

SECURITE ALIMENTAIRE DES BASES DE VIE ET DES POPULATIONS RIVERAINES DES CONCESSIONS FORESTIERES FSC

ETUDES DE CAS : CIB & ROUGIER MOKABI

Rapport préliminaire

**Coopération financière COMIFAC - Allemagne
Programme de «Promotion de l'exploitation certifiée des forêts »**

COMIFAC/KFW

Projet N° BMZ: 2008 66 707



en coopération avec



**Votre interlocuteur
à GFA Consultant Group GmbH est**

Romain LORENT

**Coopération financière COMIFAC - Allemagne
Programme de «Promotion de l'exploitation certifiée des forêts »**

COMIFAC/KFW

Projet N° BMZ: 2008 66 707

PPECF

**SECURITE ALIMENTAIRE DES BASES DE VIE ET DES
POPULATIONS RIVERAINES DES CONCESSIONS
FORESTIERES FSC**

ETUDES DE CAS : CIB & ROUGIER MOKABI

RAPPORTS

Préliminaire

Auteur:

egis bdpa

Address

GFA Consulting Group GmbH

Eulenkrogstraße 82

D-22359 Hamburg

Germany

Phone +49 (40) 6 03 06 – 211

Fax +49 (40) 6 03 06 - 119

Email: afrika@gfa-group.de

PAYS DU BASSIN DU CONGO
FINANCEMENT : KFW

SECURITE ALIMENTAIRE DES BASES DE VIE ET
DES POPULATIONS RIVERAINES DES
CONCESSIONS FORESTIERES FSC

ETUDE DE CAS : CIB

Rapport préliminaire



Mars 2014

TABLES DES MATIERES

1	RAPPEL DES TDR ET DEROULEMENT DE LA PREMIERE MISSION.....	3
1.1	RAPPEL SUCCINCT DES TDR	3
1.2	CONTENU DE LA MISSION	4
2	SITES DE POKOLA, DABO ET LOUNDOUNGOU (CIB)	5
2.1	LES DEMANDES DE L'ENTREPRISE CIB	5
2.2	ANALYSE DE LA PROBLEMATIQUE DE LA CONSOMMATION DES VIANDES DE BROUSSE ET DES ALTERNATIVES POSSIBLES	5
2.3	CONTEXTE ET PROBLEMATIQUES	9
2.3.1	<i>Aspects généraux</i>	9
2.3.2	<i>Site de Kabo</i>	12
2.3.3	<i>Site de Loundoungou</i>	12
2.4	PROPOSITIONS D' ACTIONS	13
2.4.1	<i>Développement d'alternatives à la consommation des viandes de brousse</i>	13
2.4.1.1	Soutien à des initiatives communautaires d'élevage	13
2.4.1.2	Achat et stockage de certains produits animaux séchés	13
2.4.1.3	Renforcement des achats de poisson séché	14
2.4.1.4	Développement de produits dérivés à base de poisson contribuant à diminuer la consommation de protéines animales	15
2.4.1.5	Soutien à la pêche raisonnée de poissons frais	15
2.4.1.6	Gestion raisonnée de la ressource halieutique	15
2.4.2	<i>Développement de la production maraîchère</i>	16
2.4.2.1	Transformation du hangar (vide) de Kabo en serre de production de légumes	16
2.4.2.2	Soutien aux initiatives de maraîchage en plein champs	17
2.4.2.3	Promotion de la culture d'igname	18
2.4.3	<i>Création d'un site d'écotourisme lié à la pêche et l'observation des animaux sauvages à Kabo</i>	18
2.4.4	<i>Synthèse des propositions d'actions pour soutenir la sécurisation alimentaire des travailleurs et des populations</i>	19

1 Rappel des TDR et déroulement de la première mission

1.1 Rappel succinct des TDR

La prestation demandée vise à proposer des alternatives et les actions liées pour soutenir la sécurisation alimentaire des bases vie des populations riveraines des concessions forestières Rougier-Mokabi et CIB-Pokola.

Il s'agit d'une part de satisfaire aux principes et critères du standard FSC de « *maintenir ou améliorer le bien-être social¹ et économique à long terme des travailleurs forestiers et des communautés locales* » et d'autre part de « *conserver la diversité biologique² et les valeurs associées* ».

Le postulat de base est de favoriser et soutenir les filières de production locale tout en veillant à ce quelles n'aient pas d'impact négatifs sur l'environnement.

Les activités prévues sont :

- l'identification d'associations, de coopératives et d'individus capables de mener ce type de projets sur la base de grille de sélection à concevoir ;
- l'analyse de filières source de protéines alternatives à la viande de brousse notamment sur les concessions CIB ;
- la réalisation d'une étude diagnostic des systèmes de production sur les deux sites de Rougier-Mokabi ainsi que l'analyse de systèmes agricoles actuels et pouvant être améliorés par des approches innovantes adaptées aux deux sites (Moualé et Lola) ;
- l'établissement pour chaque activité identifiée d'un compte d'exploitation prévisionnel de l'activité, de la localisation des sites pilotes (notamment pisciculture) et des bénéficiaires potentiels, des conditions d'accès aux appuis et la production d'une mini étude environnementale qui assure que l'activité n'a pas d'effet induit négatif au regard du standard FSC ;
- La définition des modalités d'accompagnement-encadrement à mettre en place ainsi que des indicateurs de suivi ;
- l'établissement d'un plan de sensibilisation auprès des populations riveraines et des employés autour de la gestion durable des ressources naturelles, la protection de la biodiversité et la lutte contre la chasse illégale ;
- les conditions de faisabilité de chaque microprojet agricole (économiques, main d'œuvre disponible, contraintes organisationnelles, impact sur l'environnement, etc.) sont identifiées et commentées.

Par ailleurs il est rappelé que l'article 157 du code forestier indique qu'un programme d'autosuffisance alimentaire et de sécurité doit être établi, et l'article 170 précise d'un programme alimentaire des bases vies doit également être établi.

¹ *Indicateur 4.2.2* : Le gestionnaire forestier doit prendre des dispositions pratiques pour approvisionner ses travailleurs en produits et denrées alimentaires de bonne qualité suivant les mercuriales locales.

Indicateur 6.2.15 : Lorsque les employés sont hébergés dans des lieux éloignés, l'entreprise fournit aux employés de la viande domestique à un prix équivalent ou inférieur à la mercuriale des prix de la ville de référence la plus proche.

² *Indicateur 6.2.7* : Il doit exister un règlement d'ordre intérieur interdisant et sanctionnant la chasse, la pêche et la collecte illégales dans l'UGF, le transport et le commerce de viande de brousse et d'armes à feu dans les véhicules du concessionnaire.

1.2 Contenu de la mission

La prestation a été proposée en deux phases :

- La première mission vise à identifier et comprendre les problématiques de chaque site et formuler des propositions concrètes de réponses prenant en compte les aspects techniques (production végétale et animale, foresterie, etc.) et sociaux (attitudes vis-à-vis d'innovations, contraintes sociales, etc.).

Une validation des propositions décrites dans le présent rapport est attendue de la part des entreprises forestières, ceci afin d'étudier les faisabilités technique, financière et sociale de chacune des propositions lors de la seconde mission.

Le présent rapport présente donc les éléments issus de la première série de visites de terrain réalisées dans les sites de Rougier à Lola et Mouale, et dans les sites de CIB à Pokola, Dabo et Loundoungou du 10 au 19 février³ et explique la manière dont sera abordée la seconde mission.

Cette première mission a été menée par Guy JARDOT, agronome chef de mission, Germain MAVAH, sociologue, et a vu la participation de Romain LORENT, chef du programme « Promotion de l'exploitation certifiée des forêts » PPECF (COMIFAC/KFW).

	Lieu	Agronome, chef de mission	Sociologue
09/02/2014		Voyage Paris - Douala	Voyage Ouessou - Mokabi
10/02/2014	Mokabi	Voyage Douala - Mokabi, prise de contact avec l'entreprise Rougier	Recueil documentation, prise de contact avec l'entreprise Rougier
11/02/2014	Mokabi	Visite champs, pisciculture, jardin à Lola; rencontre avec le chef de village	Visite du marché, de l'éconamat et discussion avec les femmes de travailleurs; rencontre avec le chef de village
12/02/2014	Mokabi	Rencontre avec le comité de concertation local de Moualé et la coordination technique, visite d'un site maraîcher	Discussion avec les représentants des peuples autochtones et des colonies (RDC, RCA)
13/02/2014	Mokabi	Visite chantier d'exploitation, rédaction restitution	Rédaction plan de sensibilisation à la protection de la biodiversité, rencontres avec les ressortissants RDC
14/02/2014	Mokabi-Pokola	Restitution état des lieux, problématiques, proposition d'action (Rougier), voyage sur CIB	
15/02/2014	Pokola	Discussion avec la cellule d'aménagement, visites d'initiatives : pisciculture, maraîchage, élevage volailles	
16/02/2014	Kabo	Rencontre et discussion avec le chef d'exploitation, visite du site	
17/02/2014	Loundoungou	Rencontre et discussion avec le chef d'exploitation, visite du site et d'une plantation de manioc, rencontre avec un groupe de	Visite du marché, de la boucherie et discussion avec les vendeuses
18/02/2014	Ouessou - Pokola	Visite réalisation de l'Evêché de Ouessou, rencontre crédit du Congo, rédaction présentation restitution	
19/02/2014	Pokola	Visite du marché de l'éconamat et restitution à la cellule aménagement	Visite du marché de l'éconamat et restitution à la cellule aménagement (CIB), finalisation rédaction rapport préliminaire
20/02/2014	Brazzaville	Voyage Pokola - Ouessou - Brazza	

- La seconde mission envisagée courant avril va permettre d'approfondir dans tous les aspects les différentes propositions faites et ainsi produire des fiches de projets. Lors de cette seconde mission l'agronome chef de mission sera accompagné par un expert crédit et, si approbation est donnée par le PPECF, par un expert « pêche ».

³ Non compris la journée de voyage Paris-Douala du 9 février et de Ouessou à Brazzaville du 20 février

2 Sites de Pokola, Dabo et Loundoungou (CIB)

2.1 Les demandes de l'entreprise CIB

Les TDR de la mission indiquent que « *le but de la mission est d'analyser les forces et faiblesses relatives à l'approvisionnement alimentaires des sites de Kabo et Loundoungou* ». Le site de Pokola comprenant près de 14 000 personnes n'est pas indiqué mais a été pris en compte par la mission car c'est le site où la consommation de viandes de brousse et où la demande de produits maraichers sont les plus fortes.

- Pour les trois sites la problématique principale est de réduire la pression sur les ressources fauniques due à la consommation importante, voire quasi exclusive, de viandes de brousse. Il s'agit donc de proposer des sources de protéines alternatives aux viandes de brousse. En ce sens, la pisciculture mais aussi la filière formelle de la pêche artisanale ainsi que l'élevage de poules pondeuses sont ciblés par l'entreprise pour contribuer à réduire cette dépendance.
- A Kabo, la problématique de l'approvisionnement en manioc du fait de la persistance d'un conflit homme-éléphant entraînant la baisse drastique des surfaces cultivées est à traiter. L'entreprise assurant actuellement, via une sous-traitance, un approvisionnement bimensuel de manioc acquis sur d'autres sites. Sur le site, suite au déplacement de la scierie près de 100 employés relativement inactifs sont résidents et pratiquent, pour la plupart, la chasse illégale.
- La problématique de l'augmentation et la diversification de la production maraichère pour répondre aux besoins/demandes des employés est également à appréhender.

2.2 Analyse de la problématique de la consommation des viandes de brousse et des alternatives possibles

La consommation de viandes de brousse est traditionnelle, les populations en consomment environ 5 repas par semaine (50 kg de viande/an/personne). Les viandes de brousse présentent notamment l'intérêt d'une **grande disponibilité et d'un prix plus bas que les autres viandes produites en élevage** même si ce différentiel tend à être de plus en plus faible, particulièrement à Pokola⁴. La concentration de la population dans les sites de l'entreprise exacerbe la pression sur les ressources fauniques naturelles proches⁵.



⁴ A Kabo et Loundoungou, le différentiel de prix est plus de l'ordre de 1 pour 3 à 5 en faveur des viandes de brousse, il est de l'ordre de 1,5 à Pokola.

⁵ Du fait de l'amélioration progressive du réseau routier, la commercialisation des viandes de brousse vers Brazzaville va certainement s'intensifier. Lors de la mission alors que la chasse est fermée environ 200 kg de viandes de brousse étaient sur le marché.

La substitution de la consommation des viandes de brousse par d'autres viandes, notamment d'élevage, supposent la **disponibilité de ces dernières en quantité et à des prix « supportables » par la population**. La production de viandes (poisson, poulet, cochon) par l'élevage de ces animaux en stabulation pose la **difficulté de l'approvisionnement régulier en aliments du bétail et de son coût**. La dépendance de ces élevages vis-à-vis de l'extérieur, notamment du Cameroun, est très grande et risquée. Les coûts de production de ces viandes sont élevés et la rentabilité de ces élevages incertaine sans une **excellente maîtrise technique et gestion financière**. Il convient cependant de soutenir les initiatives qui apparaissent notamment par un service d'appui à la santé animale, l'approvisionnement en aliments, etc.



La **production de poisson est très abondante** dans l'ensemble des UFA de la CIB du fait de la présence de nombreux marécages, d'un lac et d'importantes rivières. La pêche artisanale est concentrée dans quelques zones de marécage où **la surexploitation commence à apparaître** (*dixit les pêcheurs*). Une surexploitation des poissons dans les marécages et lacs provoque une diminution des prises dans les rivières⁶. Le poisson pêché dans les marécages et petits cours d'eau est **majoritairement séché** car la commercialisation en frais⁷ est difficile du fait de l'enclavement de ces zones.

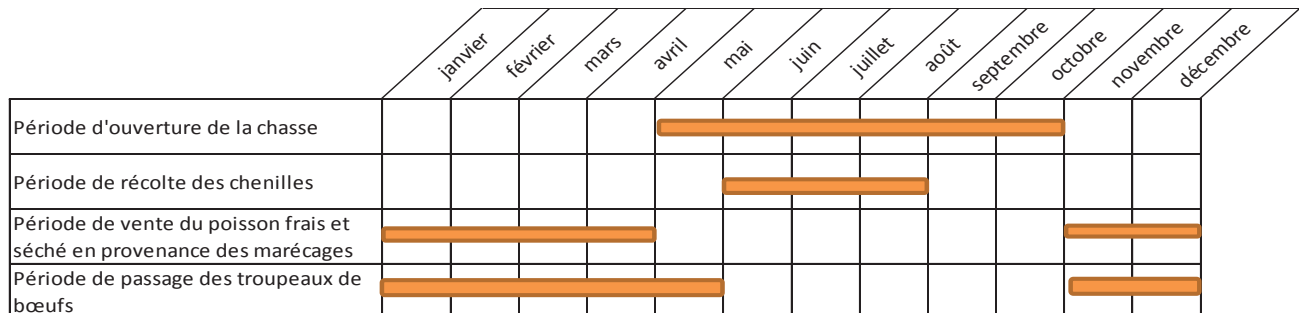


⁶ La pêche dans les marécages où le poisson est séché et la pêche en rivières où le poisson est commercialisé en frais sont menées par des populations allogènes (RCA, RDC) différentes ayant peu de contacts entre eux.

⁷ La commercialisation du poisson frais concerne principalement les silures. Cette commercialisation est plus rentable que la vente de poisson séché pour les pêcheurs.

La consommation de chenilles est concentrée autour de la période de production juin-août, rapidement les surplus sont commercialisés vers les centres urbains.

Le calendrier des principales productions animales met en évidence que pour rendre disponible certains produits toute l'année (poisson séché, chenille) des opérations d'achat et de stockage sont nécessaires. Tant le coût de ces achats⁸ que les conditions de leur stockage sont contraignants.



La **principale ressource en abondance**, autre que les viandes de brousse, est **le poisson**. Par sa principale forme de commercialisation, le poisson séché, ce produit présente une opportunité pour se substituer quasiment toute l'année pour partie aux viandes de brousse d'autant qu'il est déjà bien consommé par la population. La **bonne gestion de la ressource est essentielle** pour éviter une surpêche. Les groupes de pêcheurs commencent déjà à se fixer des règles pour la conservation de la ressource (exclusion de certains types d'hameçons, etc.), ces règles devraient être rehaussées en prenant en compte la biologie et le mode de reproduction des poissons⁹.

La principale difficulté sur ce produit sur lequel CIB a déjà essayé de passer des marchés avec les pêcheurs est la **forte concurrence des commerçantes** qui n'hésitent pas à passer plusieurs jours dans les villages pour attendre la production et offrent de la boisson (alcool) ou autres « biens » aux communautés de pêcheurs.

Pour garantir un approvisionnement de ses sites ou stocker du poisson séché pour les périodes de plus faibles productions, CIB doit développer **des services attractifs et utiles envers les communautés de pêcheurs**, souvent ressortissant RDC :

- visite médicale itinérante tous les 6 mois et accès à des trousse de pharmacie ;
- disponibilité d'intrants de pêche à prix coutant ;
- facilité d'envoi de mandats aux familles restées en RCA ou RDC. De nombreux pêcheurs envoient des mandats de Pokola. Cela leur coûte 4 000Fcfa aller/retour pour le transport et 2 à 3 jours de temps perdu. La CIB pourrait aisément récolter le poisson et offrir un service de mandat pour le compte des pêcheurs ;
- facilité de contact avec l'éconamat et/ou la cellule aménagement par un crédit téléphone ou leur intégration dans le réseau de communication gratuite entre agents de la CIB ;

⁸ Pour être significatif des tonnages importants devraient être stockés représentant l'immobilisation d'une masse financière importante.

⁹ Par exemple, interdiction de pêcher dans certains lieux ou pendant certaines périodes.

- et bien sûr, enlèvement des poissons sur place et modalités d'achat « attractives », telle qu'une surprime¹⁰ par mallette pourrait être payée aux pêcheurs et mise en épargne sur des comptes nominatifs des pêcheurs¹¹ avant d'être libérée pendant la période de reproduction (repos biologique) des poissons afin de réduire la pression sur la ressource ;
- sensibilisation et structuration des pêcheurs dans une approche organisation de producteurs (statut, règlement intérieur, primes de lutte anti-braconnage¹²).

Le contenu et la manière de mettre en œuvre cette **stratégie gagnant-gagnant** peuvent être développés par des entretiens avec les groupes de pêcheurs lors de la seconde mission.

Avec une plus grande disponibilité en quantité de poisson séché, il devient possible et pertinent de proposer la transformation de certaines parties non nobles du poisson (têtes, nageoires) en produits dérivés qui contribuent à **réduire le volume total de protéines animales consommées** en offrant un substitut qui offre le goût du poisson. La production d'extraits de type nuoc-mâm et de composant de type surimi¹³ est à envisager. Ces produits dérivés du poisson (ou de chenilles) présentent l'intérêt pour les ménages de pouvoir faire des économies sur l'achat de nourriture tout en gardant une alimentation en protéines. De ce fait, ces produits « industriels » rendraient du pouvoir d'achat aux salariés qui par ailleurs ne peuvent pas espérer de revalorisation à court terme, de leurs barèmes dans un secteur touché fortement par la crise économique.

Toutes les actions proposées sur le poisson résultent et favorisent une **bonne gestion des ressources halieutiques à l'échelle des UFA ceci afin de garantir voire d'accroître le volume de prise de poissons vendus séchés (issus des marécages) et de poissons vendus frais (issus des rivières)**. Ces consommations viendront en alternative de celle des viandes de brousse.

Les relations gagnante-gagnante avec les pêcheurs intervenant dans les marécages doivent conduire à éviter la pêche de petits poissons¹⁴ et protéger certaines zones totalement ou à certaines périodes à travers un plan de gestion pêche auquel la CIB devrait porter une grande attention et s'impliquer dans son respect, par des campagnes de sensibilisation auprès des pêcheurs. Ces conditions sont fondamentales pour préserver la ressource voire participer à son augmentation. Des relations entre pêcheurs de rivières et de marécages doivent apparaître pour favoriser également la gestion concertée des ressources halieutique dans leur globalité. Il est fort probable que la Sangha soit le collecteur en bout de cycle, de juvéniles qui grandissent dans les zones marécageuses et ses affluents.

Le soutien à la pêche de poisson frais passe principalement par la facilitation à l'acquisition d'intrants pêche adapté, de moteur hors bords, de formation, de crédits liés au caractère aléatoire de l'activité (un pêcheur qui ne prend rien lors de quelques sorties successives, se voit souvent obligé de recourir à des usuriers qui ne lui permettront plus de retrouver un bénéfice décent). Autant le FDL que les opérateurs de crédit (MUCODEC) peuvent soutenir ces opérations, la CIB restant plus présente pour les fonctions logistiques d'approvisionnement.

¹⁰ Cette surprime serait compensée en terme de prix par le fait que le poisson est enlevé sur site. Elle n'aurait pas d'incidence du fait de la suppression des intermédiaires lors de l'achat.

¹¹ Les pêcheurs sont en recherche de reconnaissance, la possession d'un compte de micro-finance participe à cette reconnaissance. Il peut en plus leur permettre d'accéder à des crédits et faciliter le transfert d'argent.

¹² Les pêcheurs expriment une animosité certaine vis-à-vis des braconniers en pirogue qui circulent sur les rivières, leur collaboration pourrait améliorer la lutte anti-braconnage.

¹³ Le « surimi de poisson » pourrait être réalisé en utilisant le manioc, le poisson fumé, des protéines végétales (type soja), l'huile de palme, etc. Vendu frais dans les écomats il pourrait constituer des repas pour des enfants voire pour la cuisine familiale. Son processus de fabrication n'est pas complexe, mais, une phase de recherche développement paraît nécessaire pour en trouver la bonne composition et mode de fabrication.

¹⁴ Lors de la collecte du poisson séché, l'achat de petit poisson doit être interdit

En résumé, il convient de :

- soutenir les initiatives de production de viande (et poisson) d'élevage lorsqu'elles se présentent mais en ayant une attention particulière sur les questions sanitaires, les conditions d'approvisionnement en aliments et les coûts finaux de production ;
- développer une approche dynamique et proactive pour promouvoir la collecte de poissons séchés notamment en développant des services envers les communautés de pêcheurs dans le cadre d'une relation gagnante-gagnante. Des mesures sur la préservation/gestion de la ressource sont à convenir au cours de l'établissement de ce partenariat ;
- soutenir la pêche « responsable » de poisson frais ;
- initier la production de produits transformés issus du poisson (extrait, surimi) contribuant à diminuer la consommation des viandes de brousse ;
- promouvoir **fortement** les pratiques d'une bonne gestion des pêches pour garantir le renouvellement voir l'accroissement de la ressource.

2.3 Contexte et problématiques

2.3.1 Aspects généraux

Les plans de gestion des SDC des UFA de Kabo, Pokola et Loundougou Toukoulaka ont été établis. Les données présentées dans ces documents ont servi de référence pour la mission.

- Dans l'UFA de Pokola, du fait du camp de Pokola qui concentre 85% de la population, celle-ci était de 14 700 habitants en 2006 ; la superficie de la SDC est de 26 490 ha soit une densité actuelle de 56 hab./km² et de 161 hab./km² en 2036.

	Villages	Habitants 2006	Habitants 2036	Superficie série développement communautaire			Densité population / km ² superficie retenue	
				réservée à la production agricole	réservée à la production forestière	Superficie retenue	2006	2036
UFA Pokola	Pokola	12 467	36 217	7 880	4 810	15 810	79	229
	Konda	35	102	60	200	385	9	26
	Ngandikolo	77	224	220	410	895	9	25
	Ngatongo	144	418	220	590	1 410	10	30
	Djaka + campements	155	450	220	830	1 085	14	41
	Mbirou + campements	185	537	390	690	1 705	11	31
	Matoto + campements	86	250	110	380	490	18	51
	Ikélemba + campements	266	773	390	920	1 640	16	47
	Ngangassa + campements	83	241	110	110	365	23	66
	Matali + campement	221	642	550	700	1 705	13	38
	Ndoki 1 + campements	986	2 864	880		1 000	99	286
	Total villages et campements	14 705	42 718	11 030	9 640	26 490	56	161

- Dans l'UFA de Kabo, du fait du camp de Kabo qui concentre 65% de la population, celle-ci était de 4 200 habitants en 2006 ; la superficie de la SDC est de 3 610 ha soit une densité actuelle de 108 hab./km² et de 302 hab./km² en 2036. Il est à noter qu'en 2013 seulement 16 ha sont cultivés dans la SDC.

				Superficie série développement communautaire			Densité population / km² superficie retenue		Superficie cultivée en 2013
	Villages	Habitants 2006	Habitants 2036	réservée à la production agricole	réservée à la production forestière	Superficie retenue	2006	2036	
UFA Kabo	Bomassa	209	587	80	240	320	85	239	2
	Bon Coin	63	177						
	Leme 1, 2	64	180	50	40	90	71	71	3,5
	Kabo	2 685	7 536	710	2 490	3 200	111	311	10
	Ndoki 2	865	2 428						
	Autres villages et campements	293	817	Pas de SDC calculée					
	Total villages et campements	4 179	11 725	840	2 770	3 610	108	302	16

- Dans l'UFA de Loundoungou-Toukoulaka, le camp de la CIB concentre environ 10% de la population, celle-ci était de 5 700 habitants en 2006 ; la superficie de la SDC est de 33 680 ha soit une densité actuelle de 17 hab./km² et de 59 hab./km² en 2036. Il est à noter qu'en 2013 seulement 203 ha sont cultivés dans la SDC dont près de la moitié dans le camp de travailleurs.

	Villages	Habitants 2006	Habitants 2036	Superficie série développement communautaire			Densité population / km ² superficie retenue		Superficie cultivée en 2013
				réservée à la production agricole	réservée à la production forestière	Superficie retenue	2006	2036	
UFA Loundoungou-Toukoulaka	Camp travailleur + semi-nomade	675	2 250	580		1 110	61	203	92
	Haute Motaba : Ipendja Pape	42	140	120	109	610	7	23	1
	Haute Motaba : Beye, Seke, Molapa, Anikou, Bangui Motaba	582	2 721	3 020	1 476	5 160	11	53	18
	Haute Motaba : Bonquinda	388	1 293	1 460	1 035	2 380	16	54	6
	Terres Mizouvou : Mbandza, Molembe, Mbeti, Bondeko	1 455	4 850	2 940	3 824	9 320	16	52	52
	Terres des Kaboungas : Bene, Mboua, Minganga, Mbili, Mossombo, Toukoulata, Djelo, Mobangui	2 351	7 837	6 980	6 037	13 910	17	56	46
	Terres Ibamba : Mobaye, Ibamba	204	680	520	544	1 190	17	57	6
	Total villages et campements	5 697	19 771	15 620	13 025	33 680	17	59	203

Actuellement, les zones cultivées sont bien en deçà des surfaces disponibles et prévues :

- le faible nombre d'actifs agricoles (10 à 15% de la population totale) justifie que l'exploitation et les besoins en terres agricoles ne soient pas élevés et qu'actuellement très peu de surfaces sont cultivées. Une part importante de la population ne dépend pas de l'agriculture pour vivre :
- les dégâts causés par les éléphants expliquent en grande partie la très faible proportion de surface cultivée à Kabo.

Hormis à Kobo où la CIB contribue pour alimenter la population en alimentation de base (manioc), les autres zones ne connaissent pas de situations de pénuries alimentaires. Des échanges commerciaux existent certainement vers Pokola depuis les zones proches.

L'agriculture pratiquée est de type pionnière (extension chaque année sur la forêt) et minière (pas de pratique de maintien de la fertilité). Après une période d'exploitation de 2 à 3 cycles de manioc (2,5 ans à 4 ans), les durées de jachère sont de l'ordre de 5-7 ans. Celles-ci ne permettent pas de reconstituer la fertilité des sols. Le retour sur les jachères est souvent motivé par l'absence d'une force de travail suffisante pour créer de nouveaux champs, très souvent confiés au Congolais de RDC. Les ménages exploitent environ 1 ha principalement de manioc souvent associé au maïs et à l'arachide. Le taro, l'aubergine, le piment sont également cultivés pour la consommation familiale. Les plantations de bananiers sont fréquentes hormis dans les zones de présence des éléphants.

A Kobo, les activités de cueillette, chasse et pêche prévalent par rapport à l'agriculture. Cet état de situation est « expliqué » par la soi-disant crainte des dégâts occasionnés par les éléphants. A Pokola et Loundoungou, les agriculteurs commercialisent une part de leurs productions. Le volume de production produit sur les exploitations agricoles dépend fortement de la force de travail du ménage.

Avec l'ouverture prochaine de la route et du pont sur la Sangha, un afflux de population désireuse d'exploiter des terres agricoles est probable et modifiera fortement la situation actuelle.

L'élevage est très peu pratiqué, les quelques animaux (ovins, caprins) possédés constituent plus un capital pour faire face à des dépenses imprévues et servir à la consommation pour certaines fêtes plutôt qu'à la commercialisation. Les programmes d'appui au petit élevage familial menés dans Kobo met bien en évidence que très peu d'animaux sont vendus.

Dans la périphérie de Pokola, quelques activités d'élevage intensif (poulets de chair et poules pondeuses) et de maraîchage se développent pour répondre à la demande alimentaire. Elles sont encore très peu nombreuses et ne satisfont pas le marché. Les activités d'élevage intensif sont récentes et les éleveurs n'ont pas une compétence technique avérée. Au niveau du maraîchage, un groupe de Rwandais est très actif. Certaines initiatives bénéficient de l'appui du fonds de développement local.

La pêche dans les rivières et celle dans les marécages sont très présentes et pratiquées par des groupes différents. Le plan d'aménagement de Loundoungou indique que 28% de la surface de l'UFA correspond à de la forêt inondable et marécageuse, ce qui explique la part prépondérante de cette activité.

Deux opérateurs de crédit sont installés à Pokola :

- le Crédit du Congo qui héberge les comptes des employés de la CIB et qui fait des crédits à la consommation à ces clients ;
- la MUCODEC qui offre des possibilités d'accès au crédit à ses clients ayant épargné pendant 3 mois. Les taux d'intérêt sont de l'ordre de 1 à 1,5%/mois en fonction des objets, des garanties sont demandées pour l'octroi des crédits, les groupements sont admissibles au crédit s'ils sont constitués formellement. Aucun plafond de crédit n'est pratiqué, les durées maximum de crédit sont de 5 ans, des différés de remboursement sont possibles.

Les économats mis en place par la CIB commercialisent environ 1,5 tonne de viande et poisson à Kobo par an, 1,2 tonne à Loundoungou et près de 2 tonnes par mois à Pokola (plusieurs économats d'autres entreprises s'approvisionnent à celui de la CIB à Pokola). Ces économats ne souffrent pas de rupture de stock laissant ainsi à penser qu'ils satisfont avec ces quantités les besoins solvables des camps en viandes d'élevage.

2.3.2 Site de Kabo

Le site de Kabo présente de nombreuses particularités :

- Le transfert de l'activité scierie à laisser des bâtiments vides sans usage pour le moment.
 - ainsi, un hangar de 1 500 m² est actuellement disponible dans l'attente de la création d'une future école des métiers du bois ;
 - les villas sont pour la plupart inoccupées alors qu'elles sont de qualité, profitent d'une disponibilité d'électricité et d'eau 24h/24h, et, qu'elles sont situées sur un site très agréable et situé à proximité de parcs naturels désireux de développer l'activité touristique et la pêche sportive.

La valorisation de ce patrimoine est proposée.



- le transfert de l'activité scierie à laisser environ cent employés au chômage. Ceux-ci se sont orientés vers la chasse, la récolte du vin de palme, etc. ;
- la présence d'éléphants occasionnant des dégâts dans les champs a conduit une grande partie de la population à désertir les activités agricoles. L'UICN a initié plusieurs actions pour envisager la reprise des activités agricoles ;
- le site de Kabo est desservi de manière bimensuelle par un camion livrant du manioc pour satisfaire les besoins alimentaires des populations. Ce moyen de transport peut être valorisé au retour vers Pokola ;
- le site de Kabo se situe sur la Sangha ce qui permet une liaison avec Ouesso en environ 1/2 journée de pirogue ;
- de nombreux microprojets sont soutenus dans l'UFA notamment par l'UICN (élevage d'ovin, caprin, porcin, volaille) via un projet FAO/BAD.

2.3.3 Site de Loundougou

Le site industriel et le campement ont été installés sur des zones vierges (pas de village). Ces sites souffrent d'un certain enclavement du fait de l'absence d'activités autres que celles de l'entreprise. Toute la population est complètement dépendante de l'entreprise.

La zone agricole du camp est légèrement éloignée ce qui « semble » poser des difficultés aux ménages pour implanter des « champs de case ». La présence d'animaux d'élevage n'est pas autorisée par le règlement intérieur du camp.

2.4 Propositions d'actions

A l'issue des visites de terrain, une réunion de restitution a été faite pour présenter les problématiques identifiées et des propositions d'actions. Sur la base de ce rapport préliminaire, il est attendu que l'entreprise confirme son intérêt pour ces propositions afin que leur faisabilité soit étudiée plus en détail lors de la prochaine mission.

2.4.1 Développement d'alternatives à la consommation des viandes de brousse

2.4.1.1 Soutien à des initiatives communautaires d'élevage

L'évêché d'Ouessou développe une ferme agricole, lieu de formation pour des jeunes volontaires indemnisés. L'élevage de poulets de chair et de poules pondeuses, l'élevage de porcs en stabulation, l'élevage de lapins en cage, de canards sont mis en œuvre. Tous ces élevages dépendent de l'approvisionnement d'aliments du bétail ou d'ingrédients entrants dans la composition d'aliments du bétail en provenance du Cameroun. Les deux intérêts principaux de cette action est de (i) montrer que ces élevages sont possibles mais qu'ils sont risqués et requièrent une bonne maîtrise technique ainsi qu'un volant financier pour les démarrer ; (ii) assurer la formation en environ 2 années de personnes compétentes pour mener ces activités¹⁵.

L'appui à de tels élevages est à faire avec prudence car leur rentabilité dépend grandement des performances des éleveurs et du coût de l'alimentation. Le FDL intervient déjà en soutien à de tels élevages, la CIB pourrait intervenir pour favoriser le développement du secteur de la santé animale par la présence d'auxiliaires villageois de santé animale (AVSA) capables de faire des vaccinations voire des diagnostics et soins simples et en facilitant l'approvisionnement de la zone en vaccins et médicaments vétérinaires. La santé est le premier maillon de l'augmentation des performances de tout élevage en réduisant les mortalités et les pertes liées aux maladies¹⁶.

Le développement de la pisciculture en étang présente l'intérêt de pouvoir mettre sur le marché du poisson frais et calibré. Pour développer un tel élevage, les pratiques d'alimentation par la fourniture de végétaux produits sur le site (feuilles de patate douce notamment) et par l'utilisation de poules « fertilisantes » des étangs sont indispensables pour réduire la dépendance à l'alimentation importée. La compétitivité du poisson produit en étang par rapport à celui pêché dans les rivières est très faible car le poisson de rivière correspond à un produit de cueillette. **Il paraît donc plus pertinent de promouvoir la pêche en rivière en s'assurant du maintien de la ressource par des techniques de pêche durable.**

A Kabo où les éleveurs se plaignent des attaques de chiens errants sur leurs animaux la nuit, l'ancien site de la scierie peut aisément accueillir un parc de nuit sécurisé pour l'ensemble des animaux. Les techniques de marquage des animaux sont aisées à mettre en œuvre si les éleveurs le souhaitent. Le parc peut facilement offrir de l'eau d'abreuvement (avec le réseau d'adduction existant) voire des compléments alimentaires (pierre à lécher) et servir comme lieu d'observation pour repérer les animaux présentant des maladies ou blessures. De plus, cette stabulation de nuit, serait une source de terres de parc, riche en fumier.

2.4.1.2 Achat et stockage de certains produits animaux séchés

Les chenilles séchées ainsi que le poisson séché ne présentent pas de difficulté particulière pour être stockés¹⁷. Ces produits peuvent être achetés à bas prix pendant la forte période de production et revendu quelques mois plus tard à des prix plus élevés. Sur la chenille, on estime que 75 % de la ressource quitte la zone nord pour les grandes villes. Il faudrait donc vérifier si une stratégie de type « commercialisation différée » en partenariat avec un opérateur de microcrédit est possible, à l'instar des stratégies de

¹⁵ Lors du premier cycle de formation, les formés ont été retenus par l'évêché pour devenir formateurs. Les premiers formés devraient être disponibles au plus tôt mi 2015

¹⁶ L'alimentation puis la génétique sont les autres facteurs d'amélioration des performances des élevages.

¹⁷ Un lieu adéquat (sec, sans insecte et autres nuisibles) est à construire si une telle opération est menée.

commercialisation des paysans sahéliens sur les céréales sèches. Pour que cela marche, il faudrait qu'une double équation soit vérifiée :

- la hausse du prix permet de rembourser le crédit de commercialisation et les frais de stockage;
- le prix « au plus haut » est néanmoins inférieur ou proche de celui de la viande de brousse qui elle-même est la source de viande la moins chère.

2.4.1.3 Renforcement des achats de poisson séché

Une stratégie gagnante-gagnante est indispensable pour permettre à la CIB d'accroître son volume de poisson séché acheté pendant la période de production. Cette stratégie doit obligatoirement s'accompagner de mesures pour une bonne gestion de la ressource.

- la relation de confiance passe par un respect des engagements de chacun mais aussi, de la part de la CIB, par la mise en œuvre de services « aidant » les pêcheurs tels que la santé (visite médicale), les facilités d'approvisionnement des communautés en produits alimentaires et intrants pêche, etc. ;
- les pêcheurs sont à la recherche d'une reconnaissance sociale, leur inscription à un système d'épargne et crédit y contribue fortement. Cette affiliation leur permet également de profiter de certains services tels que le crédit ou le transfert d'argent sans se déplacer, avec l'aide de la CIB ;
- des accords spécifiques (i) surprime à l'achat libérée pendant la période de reproduction des poissons afin de limiter la pêche, (ii) protection de certaines zones dans un plan de gestion de la pêche, (iii) absence de pêche de petits poissons. Ce sont ces accords qui initieront fortement une gestion raisonnée de la ressource halieutique.

La CIB doit avoir une approche volontariste et proactive pour l'achat du poisson fumé.

Pour couvrir 30% de la consommation de protéines animales annuelle de 10 000 personnes, 8 groupements de 25 pêcheurs suffisent.

Hypothèse	personnes "touchées"	10 000 personnes
	source protéine /jour	0,150 Kg
	besoin annuel (10 000 personnes)	547 500 Kg
Objectif	couvrir 30 % des besoins par le poisson fumé	164 250 kg
Activité	production individuelle et annuelle d'un pêcheur	800 kg
	production annuelle d'un groupement de 25 pêcheurs	20 000 kg
	nombre de groupements	8

Le coût total des collectes annuelles (164 tonnes) en prenant en compte l'achat d'un véhicule, le salaire du chauffeur et la présence d'un agent est de l'ordre de 19 millions de Fcfa.

				Total en Fcfa
amortissement (4 ans) véhicule 4x4 type pick-up				3 750 000
Cout d'une collecte	400 km	120 F/km	48 000	
nbre de la collecte globale (800 kg/collecte)	205			
Cout de transport pour l'ensemble des collectes				9 855 000
chauffeur (12 mois)	mois	180 000	2 160 000	
agent collecteur (sensibilisation, etc.) 12 mois	mois	260 000	3 120 000	
Cout de personnel collecte				5 280 000
Cout total des collectes				18 885 000

En versant une surprime¹⁸ de 10% du prix d'achat aux pêcheurs pour les fidéliser et limiter la pêche pendant certaines périodes clés pour la préservation de la ressource, en fournissant gratuitement des intrants pêche et en prenant en compte les coûts de collecte, de découpe et de gestion, l'opération conduit à prix du kilo de poisson séché comparable à celui vendu sur le marché¹⁹.

	F/Kg	Total opération
Achat poisson	2 200	361 350 000
Prime de fidélisation (10 % du prix d'achat)	220	36 135 000
Appui intrants pêche (8 gpts X 100 000 Fcfa)	5	800 000
Frais de collecte	115	18 885 000
Frais de découpe, reconditionnement	5	821 250
Frais de transformation et conditionnement des têtes et nageoires	subvention ou report sur le prix du filet de poisson	
Frais de gestion et imprévus	5	821 250
Prix du poisson à la revente	2 550 F/kg	

¹⁸ La surprime est compensée par un prix d'achat sans intermédiaire sur sites.

¹⁹ Si les têtes et nageoires sont récupérées pour faire des extraits de poissons séchés et/ou entrer dans la composition de surimi, le prix au kilo augmentera mais l'acheteur aura que les filets du poisson.

2.4.1.4 Développement de produits dérivés à base de poisson contribuant à diminuer la consommation de protéines animales

L'achat du poisson séché peut permettre aussi de passer à une vente au kilo du poisson séché. Les têtes et nageoires peuvent être enlevées pour réserver le corps charnu du poisson à la vente.

Ces « sous-produits » peuvent être transformés en extrait de type nuoc-mâm ou entrer dans la composition de surimi de poisson séché. Dans le surimi, la chair du poisson est mélangée à du manioc et du soja ajouté²⁰ ou autres protéines végétales, pour diminuer le prix de revient d'un aliment qui reste équilibré.

La fabrication de surimi ne repose pas sur un process compliqué cependant des activités de recherche développement sont nécessaire pour mettre au point la composition et le produit fini. Le PPECF pourrait envisager d'apporter son assistance pour mettre au point ce produit.

Ces produits promus par une politique de gratuité ou de prix bas, peuvent largement contribuer à faire réduire la consommation de protéines animales tout en permettant des économies aux ménages. L'Evêché d'Ouessou a adressé à la CIB, une demande allant dans le sens d'un produit alimentaire « industriel » et bon marché, tel que le « surimi ».



2.4.1.5 Soutien à la pêche raisonnée de poissons frais

Le soutien par la CIB à la pêche raisonnée de poissons frais correspond principalement à la facilitation pour l'approvisionnement de certains intrants et la formation des pêcheurs à de nouvelles techniques plus performantes et plus respectueuses de la ressource.

2.4.1.6 Gestion raisonnée de la ressource halieutique

La conception d'un programme de gestion raisonnée de la ressource halieutique nécessite un apport d'expertise spécifique. Les grands axes d'un tel programme pourront être fixés lors de la seconde mission par un expert pêche recruté en complément après accord du PPECF. Pour son élaboration proprement dite, des appuis ponctuels extérieurs seront indispensables pour le rédiger de manière participative avec les pêcheurs et les services techniques. Le PPECF pourrait envisager de mettre à disposition cet appui.

Lors de la seconde mission, les avantages comparatifs et inconvénients de l'élevage de poissons en cage dans les rivières et de la pratique de création de biefs pour l'élevage de poissons seront étudiés.

²⁰ Le soja entre déjà dans de nombreuses fabrications de surimi.

2.4.2 Développement de la production maraîchère

2.4.2.1 Transformation du hangar (vide) de Kabo en serre de production de légumes

La transformation du hangar inutilisé de Kabo en une « serre » de production de légumes est proposée²¹. En réparant la toiture, en fixant un filet anti-insectes²², en créant des planches de terreau en hauteur et en investissant sur une pompe doseuse d'engrais liquide et un réseau de goutte à goutte, le hangar peut rapidement devenir un lieu de production en hors sol de maraîchage pour un investissement de l'ordre de 13 millions de Fcfa soit environ 1,1 million par cycle de production.

Sa protection contre les pluies et les insectes permet une production soutenue de légumes toute l'année. La hauteur du hangar permet une bonne ventilation des plants et l'entrée de lumière, sans enlever les tôles.



Du fait de sa taille (1 500 m² au sol), seuls des productions à haut rendement et prix élevés seront pratiquées : tomates, concombres, aubergines; piment, gombo, etc..

Le cout estimatif d'un cycle de tomate est estimé à environ 2,3 millions y compris l'amortissement de l'aménagement du hangar

Investissements		Prix unitaire	qté	total	Amortissement	
					durée (an)	montant par an
filet anti insecte	rouleau 1,6 x 200	982 500	10	9 517 969	5	1 903 594
structure bois	<i>pour mémoire</i>					
bac de plantation	<i>pour mémoire</i>					
boyau et goutteur intégré	rouleau 35 mètres	91 700	20	1 834 000	2	917 000
pompe et système injection engrais		1 950 000	1	1 950 000	4	487 500
==> sous- total investissement				13 301 969		3 308 094
==> sous-total investissement par cycle (4 mois)					3	1 102 698

			F/m²	Total
main d'œuvre	pour mémoire			
achat semences/plants	m2	1 000	480	480 000
achat fertilisants	m2	1 000	720	720 000
pollinisateurs	pour mémoire			
gardiennage	pour mémoire			
amortissement aménagement hangar				1 102 698
==> sous-total dépenses / cycle (4 mois)				2 302 698

En serre, pour la tomate, on compte environ 2,5 pieds/m² et une production, pendant les 12 semaines après la transplantation en serre, de 20 kg/m² (200 t/ha). De telles performances ne seront pas obtenues avant plusieurs cycles. A Kabo, il est retenu un rendement de 50 t/ha et une surface aménagée de 1 000 m² du fait des allées de passage. Sur ces bases avec un prix de 800 Fcfa/kg, le chiffre d'affaire est de l'ordre de 4 millions de Fcfa.

	rdt/ha en tonne	surface	Prix de vente moyen /kilo	Chiffre affaire d'un cycle
Tomate	50	1000 m ²	800	4 000 000

Le marché de consommation pour ces légumes se situe principalement à Pokola mais aussi à Ouesso facilement relié par la route ou l'eau.

Ces productions réalisées par la population sous un encadrement fort²³ contribueront à créer des revenus²⁴ permettant d'acquérir le manioc non produit dans la zone et à occuper des populations peu actives dans l'agriculture²⁵.

²¹ Si le projet est retenu, une estimation plus précise des coûts sera faite.

²² L'introduction d'insectes pollinisateurs est indispensable dans la « serre »

²³ Une assistante technique extérieure pour « monter » la serre et mener le premier cycle de culture et ensuite être ponctuellement présente lors des autres cycles de culture est indispensable. L'appui du PPEFC pourrait être sollicité. Un poste d'agronome maraîcher est à créer au niveau de la CIB.

²⁴ Les producteurs sont responsables de leur « parcelle » et leur revenu est directement lié à la production de celle-ci. La commercialisation sera menée en commun du fait de l'éloignement des lieux de consommation de ces produits.

²⁵ La sélection des personnes pouvant travailler sous le hangar devra être établie sur des principes transparents et définis de manière participative. On peut prévoir des groupes différents pour chaque cycle de culture afin de permettre à chacun d'accéder à cette activité.

En comparaison, 1 000 m² de tomate produite en serre produit une marge annuelle 20 fois supérieure à 1 ha de manioc. Le revenu obtenu de 1 000 m² de tomate correspond au revenu obtenu pour 30 femmes ayant chacune ½ ha de manioc, et, ceci au bout de 16-18 mois contre 4 mois pour la tomate.

	1 000 m ² maraichage hors sol	1 ha de manioc	Observation
Dépense de production	2 302 698	80 000	Préparation et entretien champs manioc
Recette de production	4 000 000	297 500	rdt manioc 3,5 tonnes et prix vente 85F/kg
Marge par cycle	1 697 302	217 500	
Marge annuelle estimative	3 200 000	145 000	Le cycle du manioc est d'environ 18 mois

Aux abords de la « serre », la multiplication de plants améliorés d'igname et l'élevage de plants fruitiers (avocatier et manguiers greffés), palmiers, etc. sélectionnés pourront être menés afin d'augmenter les revenus des populations.

2.4.2.2 Soutien aux initiatives de maraichage en plein champs

En complément à la production de légumes à Kabo, le soutien à des initiatives de maraichage en plein champs, notamment en proximité de Pokola est souhaitable. La production de choux, carottes, etc. viendra compléter celles de Kabo.



La surface pouvant être exploitée en maraichage par une personne seule est de l'ordre de 2 000 à 3 000 m² ce qui permet d'obtenir un revenu décent. Le principal facteur limitant est l'arrosage. Il est proposé de soutenir la mise en place de pompe solaire avec château d'eau et réseau goutte à goutte. L'investissement est de l'ordre de 1,5 à 3 millions de Fcfa. Il peut être supporté par le FDL mais aussi par un opérateur de crédit. La CIB pourrait faciliter l'approvisionnement standardisé des pompes immergées et tuyaux goutte à goutte et aider à la construction des châteaux d'eau. Le matériel pourrait être mis à disposition sous forme de location-vente, ce qui permet de le récupérer « légalement » en cas de mauvaise utilisation ou non paiement. L'approvisionnement en graines potagère n'exigeant pas de photopériodisme (marque Technisem) est à promouvoir par les économats avec une information des maraichers.

Lors de la seconde mission, des comptes d'exploitation (comprenant l'amortissement de telles installations) seront établis.

2.4.2.3 Promotion de la culture d'igname

Un groupement de 5 personnes cultive depuis 2 ans un champ de 2 000 m² d'igname (deux variétés) à proximité de Pokola. Le champ vise actuellement à la production de matériel végétal, aucune production n'est vendue actuellement. L'extension probable de cette culture incite à promouvoir la technique de multiplication par miniset. La principale difficulté rencontrée est la confection des billons du fait de la force de travail que cela exige. Pour les camps de travailleurs, notamment à Pokola où des personnes du Sud du pays résident, la possibilité par la CIB de préparer des billons (au tracteur) sur une superficie de 20 ha pourrait être envisagée afin de soutenir le développement de cette culture.



2.4.3 Création d'un site d'écotourisme lié à la pêche et l'observation des animaux sauvages à Kabo

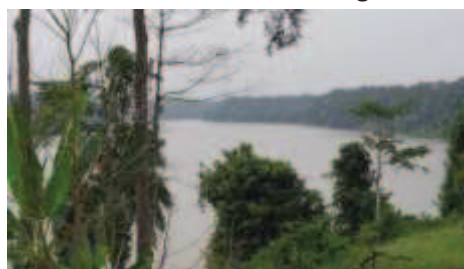
La création d'un site d'écotourisme lié à la pêche et l'observation des animaux à Kabo vise à :

- Valoriser l'existence de maisons individuelles pourvues en eau et électricité 24h/24h ;
- Valoriser la présence proche de parcs naturels
- Offrir des opportunités de travail à une population sans grand revenu.

À l'heure d'internet, il serait également possible de promouvoir l'installation d'un réseau de caméra *trap* relié à une plateforme dédiée au tourisme virtuel de la faune sauvage inféodée aux zones de salines, écosystèmes uniques au monde où l'on peut voir simultanément éléphants, gorilles, buffles, antilopes venir s'abreuver et s'alimenter en sel et oligo-éléments. Cette plateforme permettrait via un abonnement de visionner les animaux emblématiques présents dans les UFA²⁶. Ceci pourrait générer un revenu important à partager entre les éco-gardes et la CIB qui pourrait ainsi subventionner le poisson congelé et la viande de bœuf.

La faune sauvage au lieu d'être une charge pour le concessionnaire, deviendrait un revenu capable de limiter la pression sur la viande de brousse. De même, des produits artisanaux développés par les populations autochtones pourraient être vendus.

Un tel projet va dans le sens de certaines actions déjà initiées par des projets pour favoriser l'écotourisme. Ciblé sur la pêche en rivière, il reste suffisamment confidentiel pour attirer des personnes. Un tel projet est à développer avec d'autres partenaires. La CIB peut y gagner énormément en termes d'image.



²⁶ Du fait de l'insécurité en Afrique, ce tourisme à distance trouve toute sa place.

2.4.4 Synthèse des propositions d'actions pour soutenir la sécurisation alimentaire des travailleurs et des populations

1. Développer par une **approche dynamique l'achat de poisson séché** par la CIB à l'intention de ses travailleurs. Cette action repose sur une **relation gagnante-gagnante** entre les pêcheurs et la CIB qui offrira en ce sens des **services complémentaires** (santé, accès à la microfinance, approvisionnement en intrants pêche voire en produits alimentaires, etc.) ainsi qu'une surprime²⁷ destinée à réduire les activités de pêche pendant certaines périodes clés de la reproduction des poissons. Ces accords entreront dans une approche de **gestion concertée de la ressource en poissons**. Cette action en limitant les ventes de poissons séché hors de la zone renforce la sécurisation alimentaire en offrant une substitution bon marché à la consommation de viande de brousse.
2. Initier la **transformation de certaines parties du poisson séché** en extrait de type nuoc-mâm voire la production d'un surimi de poisson séché. Cette alternative contribue à diminuer sensiblement la consommation de protéines animales, pratiquement tous les ingrédients²⁸ sont disponibles localement et la technologie de fabrication est simple²⁹.
3. Soutenir par des **facilités d'approvisionnement en matériel et des formations** la pêche de poissons frais en rivière³⁰.
4. Initier un **plan de gestion de la ressource de poisson** au niveau des UFA pour garantir la pérennité de la ressource. La présence des éco-gardes ainsi que l'établissement de relations de confiance entre les pêcheurs et la CIB peuvent permettre de décider de manière participative de certaines mesures simples de protection de la ressource³¹.
5. Mener des **opérations d'achat-stockage-revente de produits** tels que les chenilles et poissons séchés pour faire face à des demandes spécifiques et ponctuelles.

²⁷ Sur la base d'une surprime de 10% de la valeur d'achat et la « production » de 800 kg par pêcheur, cette surprime atteint 200 000 Fcfa et peut largement compenser l'arrêt des activités de pêche pendant une période.

²⁸ Le manioc serait utilisé dans la composition du surimi, seul le soja devrait être importé

²⁹ Un appui en recherche développement sur la composition du surimi et sa fabrication est cependant nécessaire.

³⁰ L'initiative du chef de chantier à Loundoungou de mettre à disposition gratuitement une pirogue aux travailleurs pour qu'ils mènent ponctuellement des activités de pêche de poissons frais, est à suivre avec attention pour analyser sa pertinence et sa reproductivité

³¹ Sur cette action, un appui méthodologique externe est également nécessaire.

6. Soutenir avec prudence la **production de viandes issus d'élevage** en concourant notamment à la mise en place d'un **réseau d'auxiliaires villageois de santé animale**³² et en veillant, lors du financement de ces projets par le FDL, à leur rentabilité. En ce sens, toutes les initiatives pour **réduire la dépendance des élevages aux aliments du bétail** sont à soutenir
7. Créer un **site de production intensif de maraichage** à Kabo. Ce site offre d'une part, la possibilité d'alimenter en quantité le marché de Pokola voire d'Ouessou en produits maraichers et d'autre part, un revenu aux populations au chômage ou n'exerçant plus l'activité agricole du fait du conflit homme-éléphant³³.
8. Soutenir les **initiatives de production maraichère de plein champ** notamment dans la proximité de Pokola. Il s'agit surtout de développer un « modèle » économique et technique³⁴ s'appuyant sur une bonne gestion de l'arrosage³⁵.
9. Soutenir **l'initiative du développement de la production d'igname** par l'appui à la promotion des techniques de multiplication par microset et la réalisation de billons par la CIB pour ses travailleurs.
10. Envisager, avec d'autres partenaires, la **création d'un site d'écotourisme** lié à la pêche et l'observation des animaux sauvages à Kabo. Cette action concourt indirectement à la sécurisation alimentaire en offrant des possibilités de revenus à la population de Kabo et surtout en développant une **image environnementaliste de la CIB**.
Soutenir le télé-tourisme par internet des zones de salines uniques au monde par leur biodiversité.

³² Ainsi que la disponibilité de vaccins et produits vétérinaires. Les éconômats peuvent être des lieux de stockage et de vente de ces produits.

³³ Sur cette question la mission n'a pas de réponse, l'intervention de l'UICN sur cette thématique devrait apporter des solutions pratiques pour permettre la coexistence de l'activité agricole et la présence des éléphants.

³⁴ La mise à disposition dans les éconômats de graines technisem n'exigeant pas de photopériodisme est indispensable.

³⁵ Développement de kit d'arrosage comprenant pompe immergée, château d'eau, réseau de tuyau goutte à goutte.

PAYS DU BASSIN DU CONGO
FINANCEMENT : KFW

SECURITE ALIMENTAIRE DES BASES DE VIE ET
DES POPULATIONS RIVERAINES DES
CONCESSIONS FORESTIERES FSC

ETUDE DE CAS : ROUGIER MOKABI

Rapport préliminaire



Mars 2014

TABLES DES MATIERES

1	RAPPEL DES TDR ET DEROULEMENT DE LA PREMIERE MISSION.....	3
1.1	RAPPEL SUCCINCT DES TDR	3
1.2	CONTENU DE LA MISSION	4
2	SITES DE LOLA ET MOUALE (ROUGIER-MOKABI)	5
2.1	LES DEMANDES DE L'ENTREPRISE ROUGIER	5
2.2	CONTEXTE ET PROBLEMATIQUES	5
2.2.1	<i>Aspects généraux</i>	5
2.2.2	<i>Le site de Lola</i>	7
2.2.3	<i>Le site de Moualé</i>	9
2.3	PROPOSITIONS D' ACTIONS.....	10
2.3.1	<i>La reconstitution de la fertilité vers un système pérenne de production agricole</i>	10
2.3.1.1	La conception et la mise en œuvre d'un système de gestion de l'espace (SDC)	10
2.3.1.2	La production et l'utilisation de compost.....	11
2.3.1.3	La conception et la mise en place d'un système d'exploitation intégrant l'aménagement de l'espace pour une reconstitution de la fertilité.....	13
2.3.2	<i>La diversification de la production végétale : production maraichère et fruitière</i>	14
2.3.3	<i>La production de protéines animales et produits carnés</i>	15
2.3.3.1	La production de poissons en cage dans les rivières.....	15
2.3.3.2	La production de biltong.....	16
2.3.3.3	L'approvisionnement en bœuf	16
2.3.4	<i>Synthèse des propositions d'actions pour soutenir la sécurisation alimentaire des travailleurs et des populations</i>	16

1 Rappel des TDR et déroulement de la première mission

1.1 Rappel succinct des TDR

La prestation demandée vise à proposer des alternatives et les actions liées pour soutenir la sécurisation alimentaire des bases vie des populations riveraines des concessions forestières Rougier-Mokabi et CIB-Pokola.

Il s'agit d'une part de satisfaire aux principes et critères du standard FSC de « *maintenir ou améliorer le bien-être social¹ et économique à long terme des travailleurs forestiers et des communautés locales* » et d'autre part de « *conserver la diversité biologique² et les valeurs associées* ».

Le postulat de base est de favoriser et soutenir les filières de production locale tout en veillant à ce quelles n'aient pas d'impact négatifs sur l'environnement.

Les activités prévues sont :

- l'identification d'associations, de coopératives et d'individus capables de mener ce type de projets sur la base de grille de sélection à concevoir ;
- l'analyse de filières source de protéines alternatives à la viande de brousse notamment sur les concessions CIB ;
- la réalisation d'une étude diagnostic des systèmes de production sur les deux sites de Rougier-Mokabi ainsi que l'analyse de systèmes agricoles actuels et pouvant être améliorés par des approches innovantes adaptées aux deux sites (Moualé et Lola) ;
- l'établissement pour chaque activité identifiée d'un compte d'exploitation prévisionnel de l'activité, de la localisation des sites pilotes (notamment pisciculture) et des bénéficiaires potentiels, des conditions d'accès aux appuis et la production d'une mini étude environnementale qui assure que l'activité n'a pas d'effet induit négatif au regard du standard FSC ;
- La définition des modalités d'accompagnement-encadrement à mettre en place ainsi que des indicateurs de suivi ;
- l'établissement d'un plan de sensibilisation auprès des populations riveraines et des employés autour de la gestion durable des ressources naturelles, la protection de la biodiversité et la lutte contre la chasse illégale ;
- les conditions de faisabilité de chaque microprojet agricole (économiques, main d'œuvre disponible, contraintes organisationnelles, impact sur l'environnement, etc.) sont identifiées et commentées.

Par ailleurs il est rappelé que l'article 157 du code forestier indique qu'un programme d'autosuffisance alimentaire et de sécurité doit être établi, et l'article 170 précise d'un programme alimentaire des bases vies doit également être établi.

¹ *Indicateur 4.2.2* : Le gestionnaire forestier doit prendre des dispositions pratiques pour approvisionner ses travailleurs en produits et denrées alimentaires de bonne qualité suivant les mercuriales locales.

Indicateur 6.2.15 : Lorsque les employés sont hébergés dans des lieux éloignés, l'entreprise fournit aux employés de la viande domestique à un prix équivalent ou inférieur à la mercuriale des prix de la ville de référence la plus proche.

² *Indicateur 6.2.7* : Il doit exister un règlement d'ordre intérieur interdisant et sanctionnant la chasse, la pêche et la collecte illégales dans l'UGF, le transport et le commerce de viande de brousse et d'armes à feu dans les véhicules du concessionnaire.

1.2 Contenu de la mission

La prestation a été proposée en deux phases :

- La première mission vise à identifier et comprendre les problématiques de chaque site et formuler des propositions concrètes de réponses prenant en compte les aspects techniques (production végétale et animale, foresterie, etc.) et sociaux (attitudes vis-à-vis d'innovations, contraintes sociales, etc.).

Une validation des propositions décrites dans le présent rapport est attendue de la part des entreprises forestières, ceci afin d'étudier les faisabilités technique, financière et sociale de chacune des propositions lors de la seconde mission.

Le présent rapport présente donc les éléments issus de la première série de visites de terrain réalisées dans les sites de Rougier à Lola et Mouale, et dans les sites de CIB à Pokola, Dabo et Loundoungou du 10 au 19 février³ et explique la manière dont sera abordée la seconde mission.

Cette première mission a été menée par Guy JARDOT, agronome chef de mission, Germain MAVAH, sociologue, et a vu la participation de Romain LORENT, chef du programme « Promotion de l'exploitation certifiée des forêts » PPECF (COMIFAC/KFW).

	Lieu	Agronome, chef de mission	Sociologue
09/02/2014		Voyage Paris - Douala	Voyage Ouessou - Mokabi
10/02/2014	Mokabi	Voyage Douala - Mokabi, prise de contact avec l'entreprise Rougier	Recueil documentation, prise de contact avec l'entreprise Rougier
11/02/2014	Mokabi	Visite champs, pisciculture, jardin à Lola; rencontre avec le chef de village	Visite du marché, de l'éconamat et discussion avec les femmes de travailleurs; rencontre avec le chef de village
12/02/2014	Mokabi	Rencontre avec le comité de concertation local de Moualé et la coordination technique, visite d'un site maraicher	Discussion avec les représentants des peuples autochtones et des colonies (RDC, RCA)
13/02/2014	Mokabi	Visite chantier d'exploitation, rédaction restitution	Rédaction plan de sensibilisation à la protection de la biodiversité, rencontres avec les ressortissants RDC
14/02/2014	Mokabi-Pokola	Restitution état des lieux, problématiques, proposition d'action (Rougier), voyage sur CIB	
15/02/2014	Pokola	Discussion avec la cellule d'aménagement, visites d'initiatives : pisciculture, maraichage, élevage volailles	
16/02/2014	Kabo	Rencontre et discussion avec le chef d'exploitation, visite du site	
17/02/2014	Loundoungou	Rencontre et discussion avec le chef d'exploitation, visite du site et d'une plantation de manioc, rencontre avec un groupe de	Visite du marché, de la boucherie et discussion avec les vendeuses
18/02/2014	Ouessou - Pokola	Visite réalisation de l'Evêché de Ouessou, rencontre crédit du Congo, rédaction présentation restitution	
19/02/2014	Pokola	Visite du marché de l'éconamat et restitution à la cellule aménagement	Visite du marché de l'éconamat et restitution à la cellule aménagement (CIB), finalisation rédaction rapport préliminaire
20/02/2014	Brazzaville	Voyage Pokola - Ouessou - Brazza	

- La seconde mission envisagée courant avril va permettre d'approfondir dans tous les aspects les différentes propositions faites et ainsi produire des fiches de projets. Lors de cette seconde mission l'agronome chef de mission sera accompagné par un expert crédit et, si approbation est donnée par le PPECF, par un expert « pêche ».

³ Non compris la journée de voyage Paris-Douala du 9 février et de Ouessou à Brazzaville du 20 février

2 Sites de Lola et Moualé (Rougier-Mokabi)

2.1 Les demandes de l'entreprise Rougier

La mission doit répondre à trois demandes différentes :

- Une production de masse notamment en produits d'origine végétale pour l'ensemble de la population y compris les travailleurs. L'identification d'alternatives à la consommation de viande de brousse n'est pas mentionnée mais est présente à l'esprit de l'entreprise. Cette thématique devant être abordée dans les concessions CIB, les propositions faites à la CIB seront reprises ici pour partie. En effet, à la différence des concessions de la CIB, la faible présence de rivières et de zones de marécage limite la possibilité de promouvoir la production du poisson séché et oriente la réflexion vers la production de poissons frais.
- Une production maraîchère et fruitière pour un noyau de « cadres » et de notables, pouvant s'étendre progressivement à la population
- Des besoins spécifiques : poisson et viande pour les équipes mobiles de prospection et d'abatteurs pouvant contribuer à limiter la pression sur la faune sauvage.

2.2 Contexte et problématiques

2.2.1 Aspects généraux

L'étude socio-économique relatif à la concession a fait l'objet d'un rapport en septembre 2007 tandis que le plan d'aménagement a été établi en juillet 2009. Ces deux documents sont utilisés comme référence par la mission.

L'UFA Mokabi-Dzanga compte une population totale de 4 691 habitants en 2006 répartie dans 19 villages regroupant 2 153 habitants, le site de Lola 1 720 habitants et le site de Moualé 818 habitants. Le site de Lola a été créé en 2002, il n'y avait pas de village préexistant.

La série de développement communautaire (SDC) correspond à un « ensemble de terroirs et finages villageois, centrés autour de l'arbre, des forêts et des autres ressources naturelles » susceptibles de contribuer au développement des économies des communautés rurales et à la lutte contre la pauvreté. Elle prend en compte les forêts naturelles et artificielles, les terres agricoles, les jachères, les zones de pêche et de chasse. Les surfaces de cette série ont été calculées dans le cadre du plan d'aménagement.

La densité humaine à l'échelle du pays est de l'ordre de 15 habitants/km² en 2013. Dans les séries de développement communautaire définies, elle est au minimum du double et atteint déjà près de 85 habitants en 2006 sur le site de Lola. A échéance de 2038, ces densités seront extrêmement fortes.

Une partie des populations recevant un salaire de l'entreprise, les populations ne dépendent pas totalement de l'agriculture, la pression sur les ressources naturelles est donc moindre que dans une situation classique mais reste très élevée.

	Population (estimation) 2006	Population estimée 2038	Série Développement Communautaire	Densité hab/km ² 2006	Densité hab/km ² 2038
Total 19 villages	2 153	6 255	6 290 ha	34	99
Site de Lola	1 720	3 138	2 024 ha	85	155
Site de Mouale	818	3 995	2 620 ha	31	152
TOTAL Général	4 691	13 388	10 934 ha	43	122

Cette situation de densité humaine élevée présente des risques forts car les populations (employés, villageois) n'ont pas l'habitude traditionnellement d'être limitées dans leur foncier (système pionnier) et elles pratiquent une agriculture ancestrale sur brulis à jachère longue (25 à 40 ans). Cette situation de confinement des populations dans les SDC ne permet plus la restauration de la fertilité sur un tel agrosystème. Il s'en suit que les sols se dégradent (absence d'humus et de structure) et s'érodent sur les pentes et que les rendements (essentiellement le manioc) régressent rapidement après le premier cycle de culture. De plus, les sols, notamment sur Lola, sont pauvres et sujets à l'érosion.

Ainsi, face à l'exploitation minière des sols que le plan d'aménagement a lui-même créée, il est essentiel que le Concessionnaire supplée, par une stratégie à moindre coûts, **un maintien relatif de la fertilité des sols est une obligation pour permettre aux populations d'exploiter ces surfaces de manière durable.** *La possibilité d'augmenter la surface des SDC ne constituerait qu'une alternative pour retarder l'échéance de devoir travailler sur cette problématique. Certainement d'autres concessions forestières sont confrontées aux mêmes situations ce qui pourraient permettre de partager les fruits de cette réflexion et les enseignements des actions envisagées entre plusieurs concessionnaires par une mutualisation d'un aménagement pilote.*

Au niveau des travaux agricoles, il est à noter que les nouveaux défrichements sont fréquemment menés par les ressortissants de la communauté RDC et que les travaux pénibles par les peuples autochtones. Le travail du sol est inexistant. Ces éléments sont à prendre en compte dans le cadre de futures actions agricoles.

Les périmètres des séries de développement communautaire de Lola et Moualé tiennent peu compte des réalités de l'agriculture qui se développe principalement le long des axes routiers afin de faciliter l'accès aux champs et l'évacuation des produits. Les observations de terrain à Lola indiquent que les champs s'étendent fréquemment perpendiculairement aux axes routiers sur une profondeur de 500 à 800 mètres et jusqu'à une distance d'environ 3 km depuis le village. Ainsi, **les formes des séries communautaires mériteraient d'être revues à surfaces égales, en concertation avec les populations.** Par ailleurs, il a été conseillé à l'entreprise de réaliser une **cartographie rapide des zones de culture** (pas des champs individuellement) afin d'avoir une idée plus précise sur l'occupation actuelle des sols, dans l'objectif d'établir un plan de gestion pour chaque SDC, en fonction des différentes vocations des surfaces des SDC suivant leurs potentialités, et ce, en concertation avec les représentants des populations (cartographie participative). A noter que la taille relativement faible des SDC des deux sites **facilitent les interventions potentielles et leur suivi.** De même, cette taille est compatible pour pouvoir mener des changements rapides par des **moyens maitrisables.**

L'étude socio-économique indique que près de 50% des revenus des employés sont utilisés pour l'achat de nourriture. Ceci explique que pour atténuer cette charge financière, les ménages « employés » pratiquent l'agriculture car un de leur objectif majeur est d'épargner pour construire à Ouessou, à Brazzaville ou dans leur village d'origine. La question du prix de la nourriture face au pouvoir d'achat des employés est déterminante, c'est ce qui explique en grande partie la consommation importante de viande de brousse, même en présence de disponibilité de viande de bœuf ou de poisson congelé (rapport de prix de 1 pour 5). Dans l'autre sens, les revenus des salariés et ceux des activités de commerce permettent de réduire la dépendance à l'agriculture locale pour l'ensemble des achats de nourriture. Mais globalement, on peut estimer qu'une augmentation de la production ne devrait pas provoquer une diminution des prix, ceux-ci s'alignant par rapport à d'autres marchés plus ou moins proches.

Le fonds de développement local (FDL) alimenté par les « redevances⁴ » liées à l'exploitation effective du bois est géré à travers un comité de concertation basé à Ipfondo et un comité technique auquel participe à titre consultatif les concessionnaires forestiers. Pour résumer l'incidence de ce fonds sur le développement, il apparaît que les premiers dossiers financés ont visé le développement agricole, mais sans grand résultat : faiblesse des dossiers instruits, modalités inefficaces (voire contreproductives) des octrois, procédures manquant de transparence et d'effet catalyseur, bénéficiaires limités. De fait, le FDL a souvent servi à soutenir la production du manioc (sans grande amélioration des performances agricoles), la production de maïs et d'arachide pour lesquelles des difficultés de commercialisation se sont présentées, des élevages modernes (présentant des mortalités élevées), etc. Face à ces constats déclarés par toutes les parties prenantes du FDL, il est maintenant envisagé de financer des investissements sociocommunautaires.

Des améliorations sur la présentation des microprojets, leur analyse puis leur suivi sont à faire. Une prestation EFI étant en cours de contractualisation sur la gestion des FDL dans 3-4 concessions sous aménagement, il n'est pas prévu de faire de propositions fortes d'amélioration au cours de la prochaine mission. Lors de l'élaboration du plan de gestion des SDC, il est cependant recommandé de promouvoir une réflexion sur la valorisation du FDL dans le cadre de la sécurisation alimentaire des populations. Certaines actions envisagées dans le cadre de la mission de sécurisation alimentaire pourraient parfaitement justifier d'une contribution du FDL.

Des économats sont présents dans les deux sites. A l'exception de la disponibilité de viande (autres que de brousse), ils ne présentent pas vraiment de différence avec les autres boutiques. Le service apporté (crédit) aux employés (découvert individuel de 50 000 Fcfa) est fortement apprécié (mais ce service pourrait être réalisé autrement avec la présence d'un opérateur de crédit qui interviendrait par ailleurs pour d'autres types de crédit, et, le paiement des salariés, en synergie éventuelle avec le FDL).

L'opportunité d'image et de services que représentent ces économats pour l'entreprise pourrait certainement être améliorée. La possibilité de commercialiser des intrants et du conseil agricole est certainement à envisager.

L'opportunité d'un avion faisant des liaisons régulières avec Brazzaville et Douala et pouvant transporter du fret fragile (mais léger) peut être valorisée pour d'éventuels approvisionnement en médicaments et vaccins vétérinaires, en greffons de plants, etc.

2.2.2 Le site de Lola

La création récente du site de Lola fait que toute la population est extrêmement liée à l'entreprise « *toute la population est venue pour profiter de l'exploitation forestière menée par Rougier* ». Ainsi, les populations attendent de l'entreprise la résolution des difficultés qu'elle rencontre ce qui rend **le risque social encore plus important**.

Le Président du Comité de village (PRECO) indique que des communautés RDC (environ 500 personnes menant principalement des activités de création de nouveaux champs ou de pêche), RCA (environ 350 personnes réfugiées suite aux événements à Bangui), Camerounaise et Tchadienne (environ 100 personnes œuvrant fréquemment dans le commerce) sont présentes à Lola. Il déclare qu'il n'existe pas de conflit lié à l'accès au foncier (cette situation risque d'évoluer rapidement du fait de la taille limitée de la SDC). Des tensions semblent cependant exister si les « étrangers » font preuve de trop d'esprit d'initiative.

L'éloignement du site par rapport aux centres commerciaux fait que l'approvisionnement en produits mais aussi l'évacuation/commercialisation des produits sont coûteux et ne portent que sur des faibles quantités ce qui **rend encore plus dépendant la population de l'entreprise**.

⁴ Le FDL est alimenté par une redevance de 200 FCFA / m³.

Les visites menées dans la SDC mettent en évidence que la zone agricole présente une grande emprise dans la SDC. La culture du manioc est omniprésente, le maïs et l'arachide sont cultivés en saison des pluies pour la consommation familiale (et la production d'alcool pour le maïs). Les bananiers sont présents en rares bouquets, les fruitiers sont présents dans le site des travailleurs (initiative de l'entreprise), quelques ananas sont cultivés traditionnellement (sans que la technique d'hormonage par le carbure ne soit connue). Des légumes feuilles issues de la cueillette menée principalement les peuples autochtones complètent le régime alimentaire.



Les temps de jachère semblent courts, 2 ans selon les interviews menés, ce qui réduit la restauration de la fertilité. Les pratiques agricoles sont très limitées (pas de travail du sol, pas d'apport de fumure, emploi faible de matériel végétal amélioré), les sols sont pauvres et sujets à l'érosion. Les pentes sont faibles mais présentes quasiment partout.

La forte présence de sable (infiltration de l'eau) ainsi que la topographie réduisent les possibilités d'implantation d'étangs de pisciculture d'autant que les cours d'eau ne sont pas nombreux.

L'élevage est extrêmement limité, l'entreprise « valorise » les passages de troupeaux en provenance du Tchad/RCA/Soudan allant à Brazzaville pour essayer de négocier quelques animaux au cas par cas.

Un site « maraicher » traditionnel est exploité par le gérant de la station de pompage.



La pêche semble quasi inexistante (peu de rivières et de zone de marécage – à vérifier lors de la prochaine mission).

L'alimentation est principalement basée sur la consommation de manioc. La zone ne présente pas une situation de sous-alimentation mais une alimentation peu variée/diversifiée.

Ponctuellement, il peut se présenter (selon le président du comité de village) des situations de déficits ponctuels de productions vivrières. Les prix de vente sont élevés, en rapport avec le pouvoir d'achat des employés, le manque de production, et l'enclavement relatif.

En conclusion sur la SDC de Lola, le système agricole est centré sur la monoculture du manioc, « heureusement » peu exigeante. Le cycle de reconduction de la fertilité est certainement déjà rompu et la pression sur les terres va aller en s'accroissant. **Le système agricole actuel est non viable à court terme sans un changement vers une pratique graduelle de gestion de la fertilité puis de la reconstitution d'agrosystèmes viables.** La production de matière organique d'origine végétale⁵ (compost) est indispensable pour maintenir le niveau de production actuelle qui pourrait être amélioré par l'introduction simultanée de matériel végétal amélioré (boutures de manioc notamment).

L'élaboration du plan de gestion de la SDC constitue une opportunité pour raisonner de manière simple et participative l'aménagement de l'espace (lutte contre l'érosion, embocagement, etc.) suivant des itinéraires techniques raisonnés au niveau des parcelles et des bassins versants. La conception d'agrosystèmes viables doit également débuter car elle est longue et les effets de ceux-ci lents.



Le risque social lié à une inadéquation de la production avec le volume de population est élevé et certainement proche. Il peut avoir des conséquences notables sur le bon fonctionnement de l'entreprise. L'approvisionnement en masse de productions végétales n'est pas réaliste, la production locale doit pouvoir satisfaire les besoins.

La diversification des productions végétales est faible ainsi que la production de viandes. Des initiatives en la matière doivent être soutenues pour émerger, notamment si elles répondent à une attente de l'entreprise.

2.2.3 Le site de Moualé⁶

Les sols sont moins sableux et plus fertiles. Des plantations de bananiers sont fréquentes et la présence de plants d'ananas est plus forte. La monoculture du manioc reste prégnante, la culture du maïs (destiné à la production d'alcool) est plus fréquente qu'à Lola. Quelques échanges commerciaux (vente) de produits vivriers vers Pokola et Ouesso existent.

La consommation de légumes « modernes » existe avec l'existence d'un site maraîcher (2 ans).

Les récoltes de chenilles et de miel sont commercialisées pour bonne partie (2/3 à 3/4).

Le PRECO indique une population d'environ 1 800 personnes dont environ 100 natifs. Le reste de la population est composée de ménages d'employés de l'entreprise (environ 400 personnes) ou de sous-traitants (100 personnes), de ressortissants de RDC menant des activités de pêche et agricole (défrichement de nouveaux champs), et de ressortissants de RCA (chasseurs principalement), ainsi que de fonctionnaires.

La problématique de l'occupation agricole actuelle de la SDC semble moins importante qu'à Lola mais reste très présente. Le PRECO et les services techniques s'accordent pour indiquer que 50% de la SDC serait cultivé actuellement et que la durée moyenne de jachère serait de deux ans.

⁵ L'absence d'animaux domestiques en « stabulation » réduit la possibilité d'utiliser la fumure animale. Une aire sécurisée de repos pour les troupeaux de passage pourrait permettre de recueillir quelques bouses tout en favorisant éventuellement l'achat d'animaux par l'entreprise.

⁶ Le site de Moualé a été peu visité au cours de cette première mission

2.3 Propositions d'actions

A l'issue des visites de terrain, une réunion de restitution a été faite pour présenter les problématiques identifiées et des propositions d'actions. Sur la base de ce rapport préliminaire, il est attendu que l'entreprise confirme son intérêt pour ces propositions afin que leur faisabilité soit étudiée plus en détail lors de la prochaine mission.

2.3.1 La reconstitution de la fertilité vers un système pérenne de production agricole

2.3.1.1 La conception et la mise en œuvre d'un système de gestion de l'espace (SDC)

L'élaboration prochaine d'un plan de gestion constitue une opportunité pour réfléchir sur **l'utilisation de l'espace, son aménagement** et les actions à conduire pour aboutir à des systèmes agricoles pérennes garantissant la sécurité alimentaire des travailleurs et populations. L'approche de l'élaboration de ce schéma doit être participative pour faire prendre conscience aux populations des problématiques et des enjeux. L'appui méthodologique ponctuel pour concevoir l'approche et les supports pourrait être envisagé par le PPECF.

Au-delà de la possibilité de remodeler les périmètres des SDC pour éviter d'y inclure des zones agricoles lointaines ou difficiles d'accès, les principaux travaux/étapes à mener pour prendre en compte la problématique de la sécurité alimentaire sont :

- Un micro-zonage de l'espace pour préciser la vocation de zones est à établir. Une attention particulière mérite d'être portée pour bocager la zone afin de limiter l'érosion et favoriser la production de biomasse compostable ;
- Une analyse topographique sommaire pour identifier les zones où installer des bandes agroforestières (agriculture en 3 D) d'arrêts luttant contre l'érosion et produisant de la biomasse ;
- La sensibilisation des populations pour leur faire prendre conscience de l'état de leur environnement et favoriser l'appropriation des activités envisagées. Les formes visuelles (film, boîte à images, affiche, dessin, etc.) présentant les problématiques et les réponses envisagées sont à privilégier pour favoriser la compréhension de l'intervention (aménagement).

Ces travaux concerneront principalement les SDC de Lola et Moualé mais les populations de certains gros villages (Dzanga, Loubonga, Mapela, Mogobo, Tsingama) pourraient être également associées car la problématique de reconstitution de la fertilité y est également déterminante.

La durée d'élaboration du plan de gestion est estimée à environ 6 mois, elle peut être plus courte en fonction de la mobilisation des acteurs

	semestre 1	semestre 2
Elaboration des plans de gestion de SDC		
microzonage		
repositionnement des SDC en fonction des contraintes agricoles		
étude topographique sommaire		
mise au point de la démarche participative d'élaboration des plans de gestion		
réflexion participative sur l'utilisation et l'aménagement des zones		
rédaction des plans de gestion		
adoption du plan par le conseil de concertation		
Appuis ponctuels (3 fois 7-10 jours)	 	

2.3.1.2 La production et l'utilisation de compost

Pour garantir une exploitable durable des sols et en attente de l'établissement de modèle d'agrosystèmes pérennes, la **production et l'utilisation localisée de compost associée à la distribution de boutures de manioc** peut permettre de sécuriser la production de manioc et indirectement des cultures associées.

Le compost serait appliqué à chaque pied de manioc avec un léger enfouissement, ce qui implique un travail léger et limité du sol. L'emploi et l'intérêt de la matière organique (la comparaison avec l'utilisation d'engrais chimiques est aisée) sont faciles à comprendre par les populations, par contre le fait de devoir réaliser un travail superficiel et localisé du sol peut s'avérer plus difficile d'autant que les travaux pénibles sont souvent réalisés par de la main d'œuvre salariée constituée par les peuples autochtones. Ce frein ne semble cependant pas insurmontable notamment si la mise à disposition du compost est gratuite, proche des champs et qu'une valeur psychologique lui est donné (l'entreprise devrait produire en régie le compost et indirectement lui donne une valeur par l'attention et les moyens apportés).



La diffusion gratuite en même temps que le compost de boutures de manioc issues de variétés améliorées et adaptées⁷ peut garantir les résultats. De plus, dans l'attente de la production (16 à 18 mois), la vigueur des plants pourra être constatée par les populations ce qui facilitera la diffusion de ces pratiques.

La diffusion (à prix coutant) d'autres plants améliorés tels que le palmier à huile, les fruitiers (manguiers et avocatiers gréffés) sera envisagée car ces productions entreront dans l'installation des topo-séquences et pourront être élevés sur les plateformes de compostage.

L'envie, l'émulation, la gratuité puis la visibilité des résultats devraient susciter les changements attendus des pratiques agricoles d'autant que rapidement les populations vont se retrouver dans un environnement contraint (limites de la SDC). Dans un premier temps, l'opération pourrait être envisagée sur environ 500 ha sur chaque SDC soit environ 1/4 à 1/5 de leur surface. A travers cette première action, les personnes volontaires pour réaliser des changements/innovations s'identifieront. Il est attendu qu'environ 1/3 de la population des SDC de Lola et Moualé bénéficient de cette opération compost qui sera ouverte à tous.

La principale « difficulté » est la production de compost estimée⁸ pour 500 ha à environ 5 000 m³ soit près de 3 000 tonnes. Il n'est pas envisageable que les populations produisent individuellement le compost, le principe retenu est une **production de compost en régie par l'entreprise**. Elle sera aussi, ainsi plus libre pour planifier les tâches qui utiliseront certains de ses équipements déjà existants sur les sites (tracteurs, remorques, bull, etc.) et maîtriser la main d'œuvre afférente.

L'utilisation prévue des dosses de découpe du bois et des écorces ramassées sur les parcs à bois (environ 25 m³ d'écorce disponibles au sol pour 10 000 m³ de bois entrant pour la fabrication du compost présente l'intérêt de proposer un substrat de base disponible, gratuit où l'aubier plus riche est présent. Cette incorporation des dosses et des écorces du parc à bois correspond à un transfert horizontal de fertilité c.-à-d.- d'une restitution de fertilité de la forêt vers les terres agricoles figées dans des périmètres bien déterminés que sont les SDC.

⁷ L'expérience montre que les agriculteurs adoptent de nouvelles semences en moyenne sur environ 1/4 de leur parcelle afin de « limiter » les risques. La taille du parc à bois de boutures de manioc sera établie en conséquence avec cependant une marge à la hausse pour pouvoir prendre en compte des demandes plus importantes.

⁸ Cette estimation sera recalculée d'ici la prochaine mission après une seconde visite d'une plateforme de production de compost en France.

En complément, la plantation dans les SDC, d'arbustes forestiers et de plantes propices⁹ au compostage est indispensable pour garantir la production d'un compost présentant une composition équilibrée compatible avec les besoins des plantes. Ces arbustes seront plantés en bandes sur les zones fragiles ou présentant des ruptures de pentes contribuant ainsi à réduire l'érosion. L'aménagement par l'entreprise des surfaces de plantation de cette biomasse est à envisager. On estime que pour 5.000 m³, il faudrait entre 15 et 20 km de bandes agroforestières de 10 mètres de large, installées perpendiculairement à la pente des SDC.

L'alternative d'utiliser la biomasse présente dans la forêt au niveau des chantiers d'abattage, a été envisagée mais semble plus compliquée : utilisation d'une ressource de la série de production, éloignement des zones de coupe, coût du transport et empreinte carbone, etc.

Le broyage de ces substrats en morceaux d'environ 2 cm¹⁰ est indispensable pour favoriser la production rapide de compost.

L'entreposage du compost sur des plateformes¹¹ permettant son « retournement » environ une fois par mois pendant 5 à 6 mois et la récupération¹² des exsudats réutilisés pour l'arrosage est à prévoir. L'alimentation en eau de ces zones est indispensable pour arroser (canon à eau) régulièrement le compost mais aussi en cas d'embrasement du compost par une mauvaise régulation de sa température.

Vu le ratio C/N très élevé du bois il faudra le faire redescendre entre des valeurs comprises entre 20 et 30 par l'adjonction d'urée à la dose de 0,5 à 1%, soit environ 5 à 10 kg d'urée pour 1 tonne de mélange.

La production de boutures de manioc (parc à bois) et l'élevage en pépinières de plants fruitiers, palmiers, etc. sont envisagés à côté des plateformes de production de compost pour profiter de l'approvisionnement en eau et de la main d'œuvre.

La localisation d'une ou plusieurs plateformes de compostage reste à établir lors de la prochaine mission en fonction des réalités de terrain, tout comme la localisation et la taille des surfaces de production de biomasse¹³.

La contribution de l'entreprise pour cette activité de compostage sera estimée¹⁴, au cours de la seconde mission, en travaux opérés par ses engins et autres coûts. Elle portera notamment sur :

- La préparation éventuelle des bandes de plantations d'arbustes et plantes destinées à la production de biomasse : nivellement, labour succinct si nécessaire ;
- La création d'une ou plusieurs aires de production de compost : plateforme, bassin de récupération des exsudats, fourniture de canon à eau (ou jets), fourniture de motopompes ou équivalent ;
- Le broyage de la biomasse et des dosses (acquisition de broyeurs) et le transport de la biomasse jusqu'aux plateformes de compostage (tracteur et remorque, 1 à 2 fois par an) ;
- La main d'œuvre et un chargeur pour retourner les andains de compost¹⁵ ;
- La main d'œuvre pour surveiller le site ;
- La préparation d'un terrain agricole pour la plantation d'un parc à bois pour les boutures de manioc (surface à définir) ;
- L'acquisition des boutures mères, greffons, semences, sachets, etc ;

⁹ A définir au cours de la seconde mission

¹⁰ Du fait de l'utilisation probable des dosses, la « force » du broyeur devra être en cohérence, le modèle (et son coût) reste à définir

¹¹ La plateforme de compost visitée en France avait une surface de 150mX50m et produisait 10 000 tonnes de compost annuellement sur la base d'un cycle de compostage d'environ 6 mois.

¹² Pente sur la plateforme et bassin de récupération

¹³ La surface de production de biomasse devrait être de l'ordre d'une trentaine d'ha (selon le type d'essences utilisées et la biomasse produite dans le temps) soit l'équivalent d'une bande de 12-15 m sur 15-20 km soit environ 3-4 bandes parallèles au principal axe routier (cas de Lola). Ces estimations seront précisées lors et après la seconde mission.

¹⁴ Pour 5.000 m³, soit 3.000 tonnes, il faudrait donc 3.000 x 10 kg urée = 30 tonnes, soit à 250 FCFA kg/urée, un budget de 7 500 000 Fcfa.

¹⁵ Référence France 90-100 heures de chargeur (sans main d'œuvre complémentaire) pour retourner un andain de 3 000 m³

- La création d'abris pépinière (surface à définir) en matériaux locaux pour l'élevage des plants de fruitiers, palmiers, etc. ;
- La main d'œuvre pour l'entretien des plants ;
- Le recrutement d'un technicien agricole pour accompagner/diriger le processus¹⁶.

Ceci évidemment montre déjà, que l'input du groupe Rougier au développement local, ne pourra plus se limiter à la redevance de 200 FCFA /m3 au FDL. Mais ne pas faire la dépense ne pourrait qu'aboutir à une impasse et subir d'éventuels risques plus coûteux en terme d'argent et d'image.

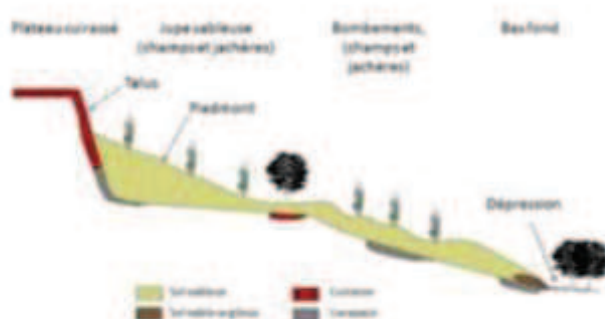
En termes de chronogramme, la mise à disposition du compost peut être attendue en début du second semestre de la seconde année du fait des temps de pousse de la biomasse¹⁷ et de préparation du compost. La visibilité de l'effet compost et variétés sélectionnées pourra se constater pendant la phase de croissance du manioc, mais surtout à sa récolte soit environ 3,5 ans après le démarrage de l'opération.

	semestre 1	semestre 2	semestre 1	semestre 2
Mise en oeuvre de l'opération compost (maintien fertilité)				
approbation par les communautés de la localisation des sites de production de biomasse	■			
préparation des sites de production de la biomasse	■			
installation de la biomasse (semis en fonction de l'avancement de la saison des pluies	■			
préparation des sites de compostage et de production de semences (saison sèche de préférence)		■		
récolte et broyage de la biomasse en régie Rougier		■		
production du compost en régie Rougier			■	
installation du parc à bois manioc en fonction de l'avancement de la saison des pluies)		■		
mise à disposition gratuite du compost				■
mise à disposition gratuite des boutures de manioc				■
mise à disposition de boutures de manioc (gratuite) et autres semences et plants				■

2.3.1.3 La conception et la mise en place d'un système d'exploitation intégrant l'aménagement de l'espace pour une reconstitution de la fertilité

La production et l'utilisation de compost est une solution « rapide » pour maintenir la fertilité en vue de garantir la production, mais à chaque cycle de culture, il est indispensable de remettre du compost.

La conception d'un système d'exploitation valorisant la topo-séquence et s'appuyant sur l'implantation d'arbres, de haies, l'assolement et l'association de cultures (idéalement d'élevage aussi y compris la pisciculture) ainsi que la récupération/recyclage des déchets végétaux peuvent permettre d'aboutir à un système plus pérenne, autorégulé dans sa gestion de la fertilité. Certains pays, notamment le Rwanda, ou certaine zone telle que le pays Bamileké au Cameroun, pratiquent déjà ces systèmes.



¹⁶ Le technicien interviendra aussi sur d'autres propositions d'activités

¹⁷ En augmentant les surfaces de production de biomasse, la durée de pousse (volume) peut être certainement réduite.

Au Congo où la contrainte foncière est limitée de tels schémas sont plus difficiles à mettre en œuvre, ils conviennent cependant dans le cadre des SDC densément peuplées.

Leur conception et mise en œuvre exigent plusieurs années d'expérimentation sur quelques sites pilotes avant d'en prévoir l'adoption. Une expertise technique spécifique est indispensable pour accompagner la conception puis la mise en œuvre d'un tel système. La possibilité d'un appui du PPECF est alors à envisager. Il paraît cependant nécessaire de s'engager dans cette voie.

En terme de chronogramme, la conception du système prendra deux à trois années et la visibilité d'un tel système sur quelques sites pilotes au minimum autant. C'est en ce sens qu'il convient de débiter tôt une telle réflexion/action.

2.3.2 La diversification de la production végétale : production maraichère et fruitière

La demande actuelle pour la consommation régulière de produits maraichers (choux, tomate, carotte, aubergine, etc.) est de l'ordre de 50 personnes salariés-cadres et fonctionnaires sur chaque site à laquelle s'ajoute une demande plus ponctuelle par d'autres tranches de la population.

- A Lola le gardien de la station de pompage mène déjà des activités de maraichage sur environ 1 500 m² et « possède » un terrain adjacent d'environ 1 ha¹⁸. Ce site est relativement plat et proche de la station de pompage et de la rivière. Le cours d'eau est utilisé¹⁹ pour les activités domestiques du camp.

Avec l'accord de cette personne et après vérification de sa jouissance foncière, il est proposé que le site soit aménagé gracieusement avec des moyens propres de l'entreprise contre la garantie de la livraison de la quasi exclusivité des produits. Le choix des cultures à conduire sera à convenir au moins dans les premiers temps entre l'entreprise et cette personne. Les prix des produits éventuellement aussi.

En terme d'aménagement, il est proposé d'utiliser l'eau de pompage, pendant les heures de pompage, pour alimenter via un réseau simple de tuyaux enterrés et de robinets²⁰ des lieux de stockage²¹ (futs, bassins) qui serviront à l'arrosage des productions. Lors de la seconde mission un dimensionnement sera fait, si la proposition est retenue, une surface d'environ 0,5 ha devrait s'avérer suffisante. La clôture du site en grillage torsadé galvanisé de petite maille gros diamètre mérite d'être envisagée. Un appui pour le transport du compost lors de l'aménagement du site est à prévoir. La dotation d'un minimum de matériel aratoire et d'arrosage aussi.

L'installation de serres en plastique est possible pour garantir une production pendant toute l'année si souhaitée.

Attention à la qualité des graines potagères (s'adresser uniquement à Technisem qui produit des semences qui n'exigent pas un photopériodisme).

- A Moualé, un groupe de jeunes congolais mène depuis deux ans des activités de maraichage en bas du marché le long de la rivière en dehors des zones utilisées par la population pour des activités domestiques. Ces jeunes maîtrisent déjà certaines techniques de production maraichère. La surface actuelle exploitée atteint les 2-3 000 m² et peut, d'après le groupe, être étendue jusqu'à près d'1 ha.

¹⁸ Toute cette surface n'est pas nécessaire pour la production destinée à une cinquantaine de personnes.

¹⁹ L'accessibilité du cours d'eau aux autres activités domestiques doit bien être maintenue.

²⁰ On estime qu'il faut une distance maximum de 25-30 m entre le point d'eau et le lieu le plus éloigné de l'arrosage pour éviter des pertes de temps lors de l'arrosage

²¹ Un arrosage naturel et complémentaire de 6 à 10 mm quotidiennement peut être considéré comme suffisant pour la majorité des cultures.

A l'identique qu'à Lola, le site pourrait être aménagé gracieusement par l'entreprise contre garantie de la quasi exclusivité²² de la production. L'aménagement consiste principalement à mettre à disposition des pompes manuelles à membrane à cloche complétés avec des tuyaux permettant le refoulement de l'eau vers des bassins (futs semi enterrés) facilitant ainsi l'arrosage. Ou mieux encore un kit solaire avec pompe immergée dont les prix sont devenus très accessibles (environ 3 millions de Fcfa).

Lors de la seconde mission, si la proposition est retenue un dimensionnement sera fait, une surface d'environ 0,5 ha devrait s'avérer suffisante. La clôture du site en grillage torsadé galvanisé de petite maille gros diamètre mérite d'être envisagée. La dotation d'un minimum de matériel aratoire et d'arrosage doit être prévue.

L'installation de serres en plastique est possible pour garantir une production pendant toute l'année si souhaitée.

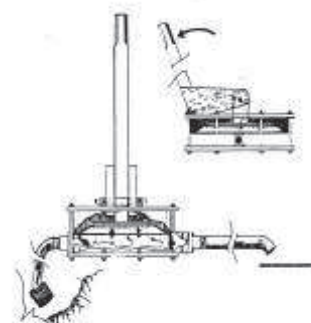


Figure 13. Pumping water in

2.3.3 La production de protéines animales et produits carnés

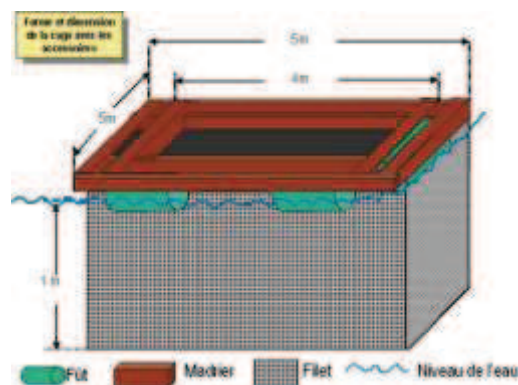
La population consomme presque exclusivement de la viande de brousse qui présente un différentiel de prix de l'ordre de 1 pour 5 avec les autres viandes. La production de poulets, porcs, poissons en étang, etc. est très difficile du fait des contraintes d'approvisionnement en aliments du bétail (prix et disponibilité). La faible tradition d'élevage réduit aussi la possibilité de promouvoir certaines activités d'élevage. Des troupeaux de bœufs passent irrégulièrement sur les sites pour atteindre Brazzaville, l'entreprise tente d'en acquérir régulièrement pour satisfaire quelques besoins²³. La consommation de poissons semble limitée par la production (peu de rivières, quasi absence de marécage). La production de poisson en étang est difficile car peu de site sont adaptés notamment à Lola où le terrain est sableux.

2.3.3.1 La production de poissons en cage dans les rivières

La production en étangs de poissons présente de nombreuses contraintes, la possibilité d'élever des poissons dans des cages immergées dans les rivières est proposée²⁴.

Une telle démarche résout la contrainte de construction d'étangs et en bonne partie celle de l'alimentation²⁵. La question des prédateurs et du vol sont à prendre en compte ainsi que les lieux d'installation (eaux calmes mais avec un bon débit). La densité de poisson, les espèces de poissons, etc. sont à étudier. L'alevinage peut être envisagé en étang si nécessaire et la phase d'engraissement en eau courante.

La production indicative est de 100 à 150 poissons par m³ de cage sous réserve d'un complément d'apport de nourriture²⁶. En Asie, la carpe, le poisson chat, le tilapia sont élevés en cage en rivières. La principale contrainte est la vulnérabilité des poissons aux changements de l'environnement (qualité de l'eau), aux maladies (renforcée par leur densité mais risque faible dans une eau renouvelée par un minimum de courant) et aux prédateurs.



²² Ce groupe a déjà des clients « habituels » qu'il doit continuer à fournir pour éviter des tensions dans le village vis-à-vis de l'entreprise

²³ Il est difficile d'acquérir ces animaux car le berger n'est pas habilité à les vendre, il faudrait convenir de cela avec le propriétaire.

²⁴ Cette proposition doit encore être confirmée par un expert pêche lors de la seconde mission

²⁵ Un apport complémentaire est cependant nécessaire. La production de termites, l'utilisation de produits végétaux, etc. est à envisager en fonction des espèces élevées. La carpe herbivore consomme près de 40kg d'herbe pour 1 kilo de poisson.

²⁶ En Asie, la cage de 10 m de large, 25 m de long et 5 m de profondeur, produit 200 tonnes de poissons-chat en six mois.

Il est proposé, après validation technique par un expert lors de la seconde mission, que l'entreprise soutienne la fabrication des premières cages afin de pouvoir les adapter aux mieux. En contrepartie de la fourniture gracieuse de cages, du poisson frais serait livré à l'entreprise selon un prix convenu. Ce poisson pourrait être vendu frais mais aussi séché (feux de bois) de manière traditionnelle améliorée (pour limiter la consommation de bois et garantir l'hygiène) afin d'alimenter les équipes de prospecteurs. Le dimensionnement de cette activité sera étudiée, si elle est techniquement faisable et approuvée par l'entreprise, lors de la seconde mission.

2.3.3.2 La production de biltong

En Afrique du sud, la viande de bœuf est bouillie, découpée en lamelle puis séchée pour la consommation. La technicité à acquérir pour produire du biltong est très faible.

En cas d'approvisionnement en bœufs, cela peut permettre de valoriser toute la viande sans être contraint de la vendre rapidement ou de la congeler.

Les habitudes culturelles face à ce produit sont faibles, une expérimentation ou un questionnement préalable des consommateurs potentiels paraît nécessaire à faire au cours de la seconde mission si la proposition est retenue par l'entreprise.



2.3.3.3 L'approvisionnement en bœuf

L'entreprise essaye de valoriser le passage de troupeaux de bœufs pour acquérir quelques animaux qui sont ensuite découpés et vendus. Afin de favoriser cette acquisition en garantissant un passage plus régulier des troupeaux plusieurs services pourraient être initiés à l'intention des éleveurs/bouvier :

- Disponibilité de produits vétérinaires (y compris vaccins) et d'un agent d'élevage. Un bac anti-tiques (dipping tank) pourrait être construit et mis à disposition des bouvier gratuitement
- Disponibilité d'une aire de repos sécurisée pour les troupeaux. Cette solution permet de récupérer les déjections pour les activités de maraîchage
- Disponibilité de complément alimentaire : pierre à lécher notamment.

2.3.4 Synthèse des propositions d'actions pour soutenir la sécurisation alimentaire des travailleurs et des populations

1. L'élaboration participative des plans de gestion des SDC permettant ainsi de mener une réflexion avec les populations sur l'aménagement de leur territoire et valider des actions de confortement de la production. La possibilité de faire financer ces actions par le FDL sera discutée au cours de ce travail. Un appui ponctuel extérieur paraît nécessaire pour faciliter la bonne élaboration de ces documents.

2. La production de compost en régie par l'entreprise destiné aux cultures vivrières et maraîchères en vue de maintenir la fertilité des sols, et garantir ainsi un niveau de production compatible avec les densités humaines des SDC.

La technicité nécessaire pour mener cette activité est faible. Les techniques à mettre en œuvre pour la production de biomasse et la fabrication du compost ne nécessitent pas l'acquisition de beaucoup de matériel.

Les effets de cette action peuvent être visibles et importants dans une échéance d'environ 3-4 ans.

En associant la mise à disposition gratuite du compost avec celle de boutures de manioc de variétés améliorées, le niveau de production peut être garanti. La production de plants fruitiers, palmiers, etc. concourt aussi à anticiper l'aménagement des parcelles en topo-séquences.

3. La conception et la mise en place de système d'exploitation pérenne est plus longue mais apporte une solution durable aux problématiques de la production végétales dans les SDC. Un appui méthodologique extérieur est indispensable.
4. L'aménagement, notamment en terme d'approvisionnement en eau, par l'entreprise de deux sites maraichers déjà existants en contrepartie d'une garantie de livraison des productions. Ces aménagements ne nécessitent ni d'importantes dépenses, ni d'un appui technique particulier
5. Le recrutement d'un agronome pour accompagner/ mettre en œuvre le programme compost et la conception de système d'exploitation durable, suivre l'aménagement des sites maraichers et conseiller lors des phases de production
6. La production, sous réserve d'une validation technique lors de la seconde mission, de poissons en cage. Un appui de l'entreprise pour la conception et la fabrication des premières cages est indispensable avec en contrepartie la garantie d'une livraison du poisson produit.
7. La production de biltong (viande séchée) à partir des bœufs achetés lors de leur passage à Mokabi. Ces produits seraient destinés principalement aux équipes de prospecteurs. L'acceptation de ce produit reste à vérifier auprès de ces consommateurs.
8. Le développement de services aux troupeaux de bœufs descendant vers les villes du Sud afin de faciliter l'acquisition de quelques animaux par l'entreprise.